EB

ENTERTAINMENT BIBLE

機動警察
パトレイバー
大図鑑
3

'91春、刊行予定！



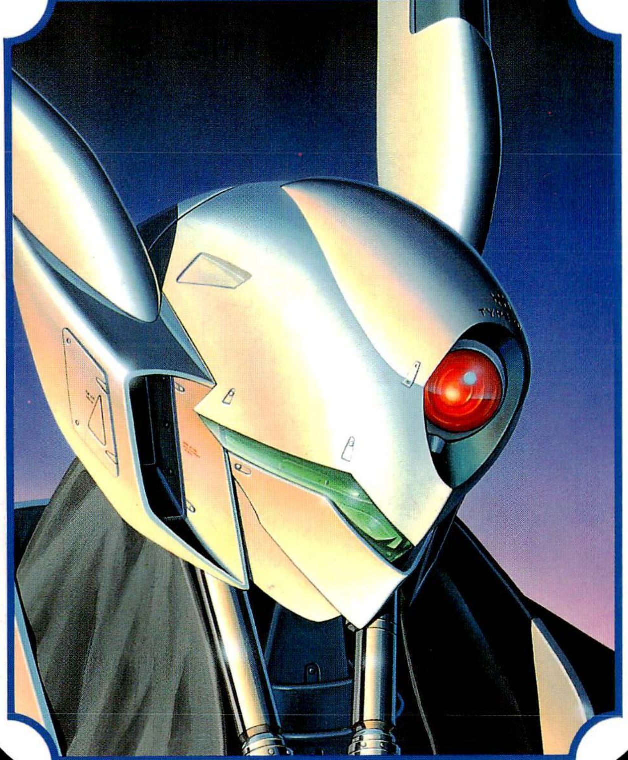
★ ★ ★

COMING SOON!

COVER KEN-ICHI ISHIBASHI

ENTERTAINMENT BIBLE.23

機動警察パトレイバー大図鑑2



EB
ENTERTAINMENT BIBLE

EB
ENTERTAINMENT BIBLE

23 機動警察パトレイバー大図鑑2

BANDAI

ENTERTAINMENT BIBLE.23

機動警察パトレイバー大図鑑2



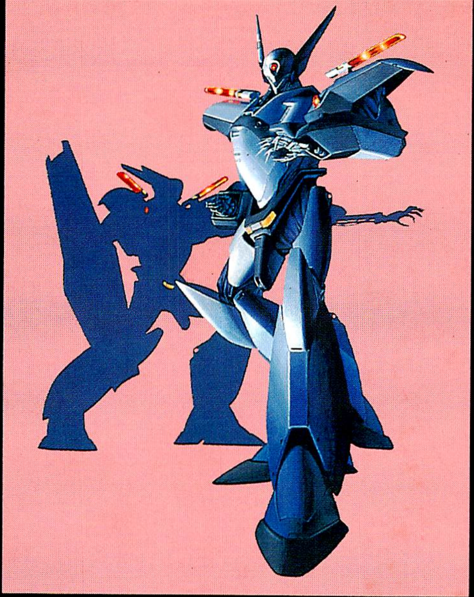
PATLABOR
THE MOBILE POLICE

定価780円
（本体757円）

ISBN4-89189-126-2 C0276 P780E

EB ENTERTAINMENT BIBLE SERIES


ENTERTAINMENT BIBLE.23
機動警察パトレイバー
大図鑑2
EB
ENTERTAINMENT BIBLE
23
機動警察パトレイバー大図鑑2
BANDAI
EB
ENTERTAINMENT BIBLE



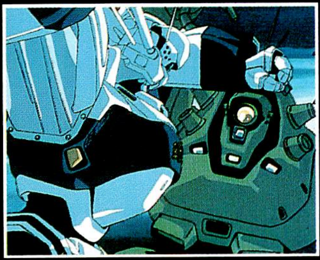
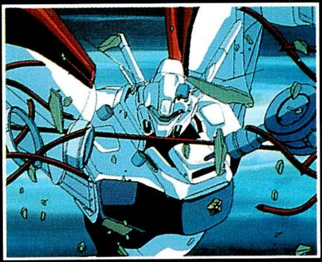
機動警察パトレイバー

大図鑑

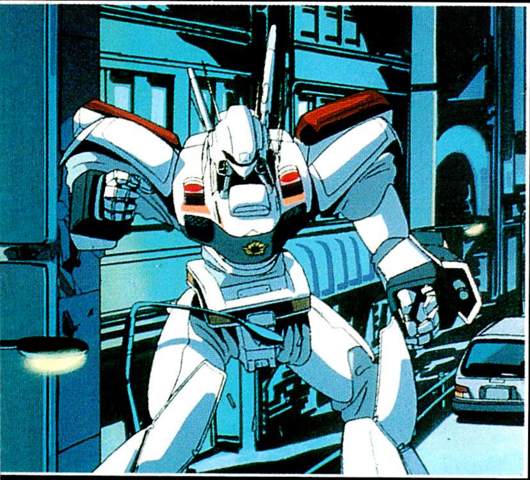
2

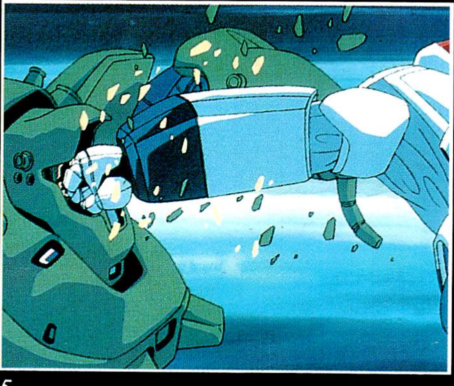
PATLABOR
THE MOBILE POLICE

PATLABOR
THE MOBILE POLICE

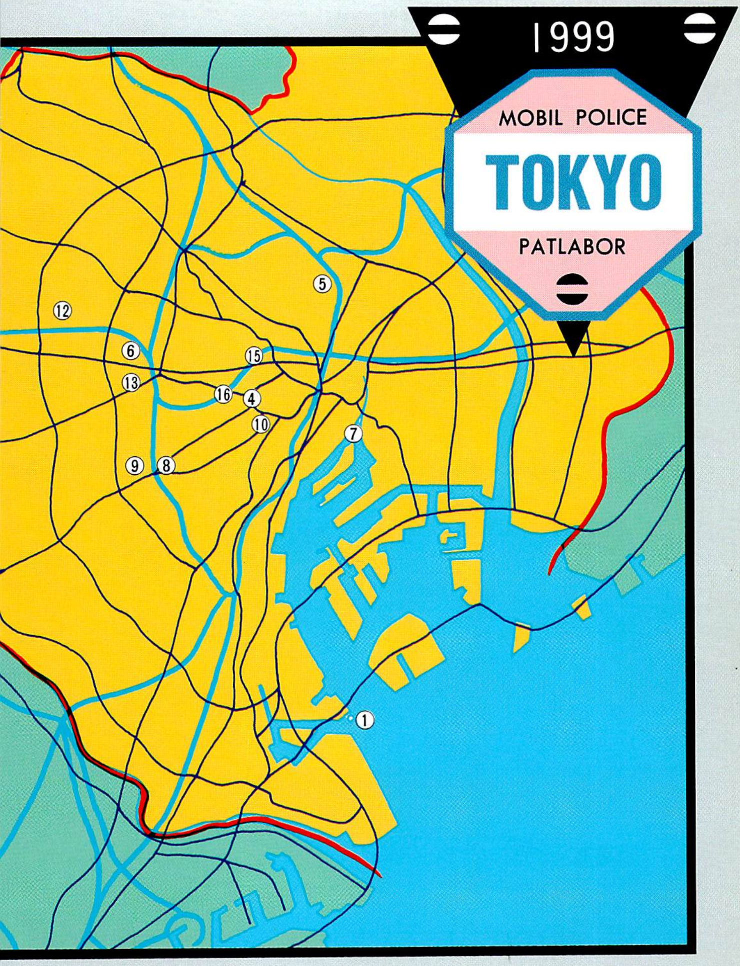




ハイパーテクノロジーの急速な発展とともに、あらゆる分野に進出した汎用人間型作業機械――レイバー。しかしそれは、レイバー犯罪と呼ばれる新たな社会的脅威をも生み出すことになった。続発するレイバー犯罪に、警視庁は本庁警備部内に特殊車両２課を創設してこれに対抗した。通称特車２課パトロールレイバー中隊――パトレイバーの誕生である。

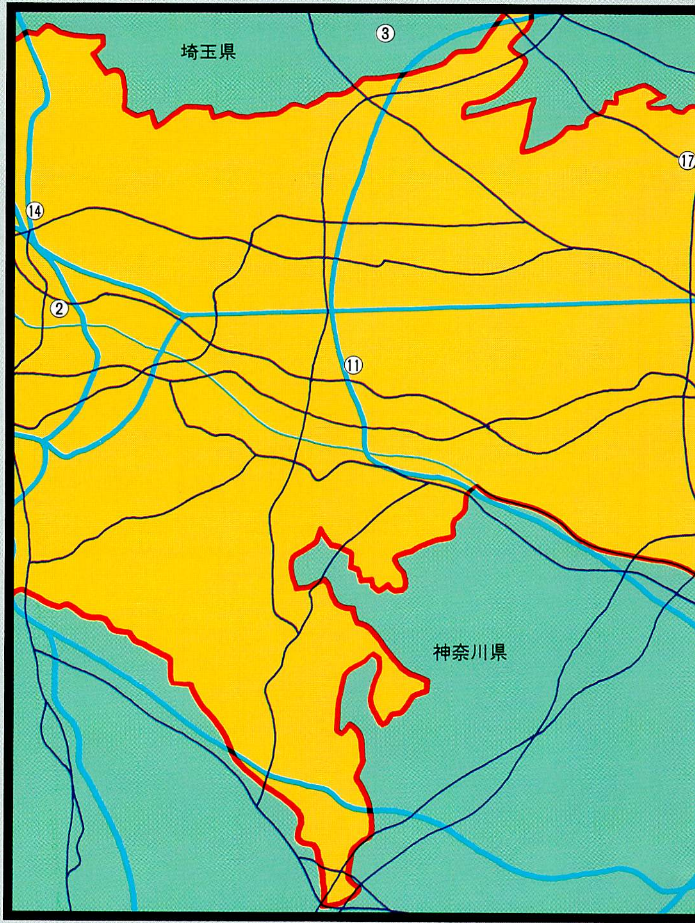




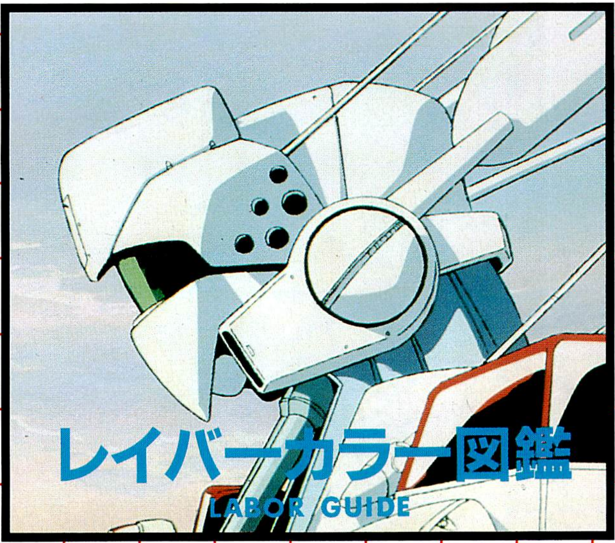




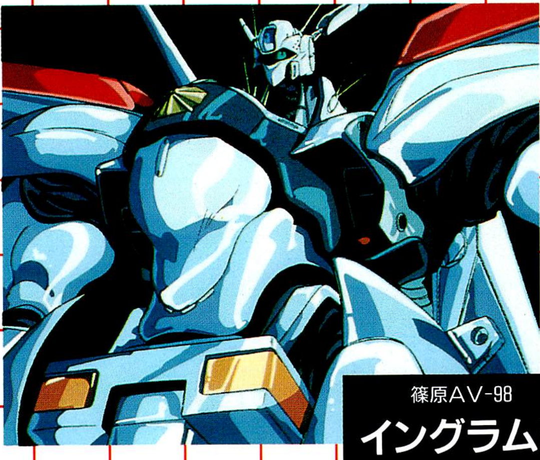
⑩南雲隊長と第１小隊、警視庁を死守（６話）　⑪府中署。海法警備部長と祖父江課長、潜伏　⑫中野警察学校。太田、訓練用レイバー奪取（６話）　⑬香貴花、レイバーを積んだトラックで甲州街道を逆行（６話）　⑭米空軍横田基地。香貴花来日（２話）、バルカン砲入手（６話）　⑮後藤隊長の車、転落事故。救急車を乗り逃げ（６話）　⑯首都高４号線千代田トンネル。香貴花、太田、進士、突撃失敗（６話）　⑰関越自動車道練馬インター。おっちゃん、トレーラーを奪って故郷を目指す（７話）



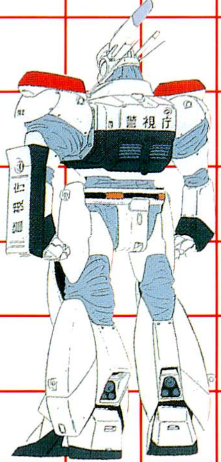
①特車２課基地　②篠原重工八王子工場。イングラムを作った所　③篠原重工所沢工場　④首都高三宅坂インター付近で大渋滞。イングラムを積んだキャリア、雪隠詰め（１話）⑤上野公園。第２小隊初出動、ぴっけるくんと格闘（１話）　⑥新宿・東京都庁にニューヨーク市長を迎えて昼食会。隣接の新宿公園に、ロケット弾ランチャーを仕掛けたトレーラー発見（２話）⑦隅田川河口に巨大な怪物出現（３話）　⑧某ビデオショップに強盗。太田、発砲。店を破壊（４話）　⑨決起軍、渋谷NHKを占拠（５話）

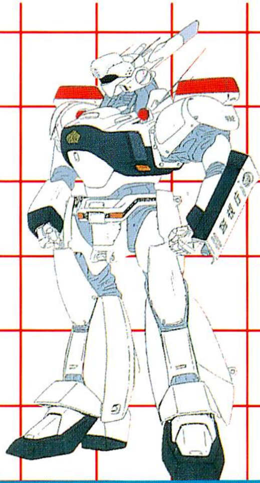


レイバーカラー図鑑
LABOR GUIDE



篠原AV-98
イングラム改
警察用





篠原AV-98

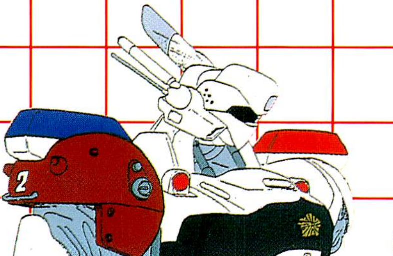
イングラム1号機

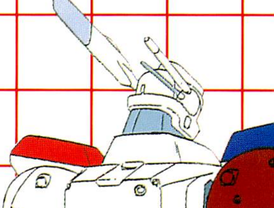
警察用

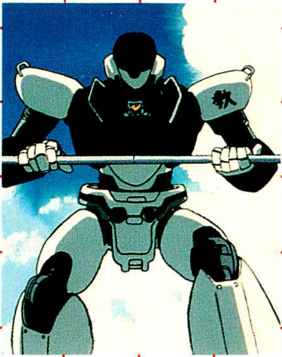
篠原AV-98

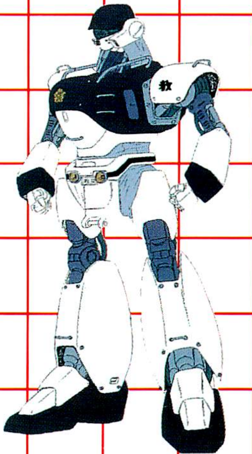
イングラム2号機

警察用









篠原MPL97AV-T

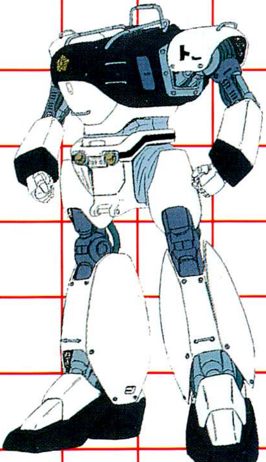
プロトタイプイングラム

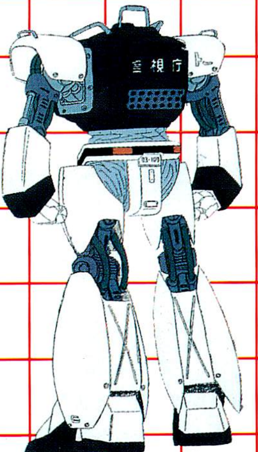
警察用

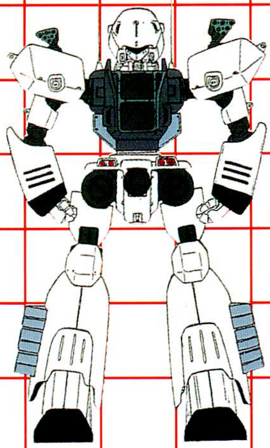
篠原MPL97AV-T

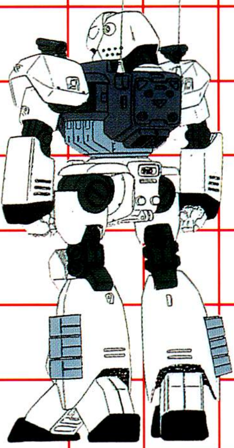
教習用レイバー

警察用



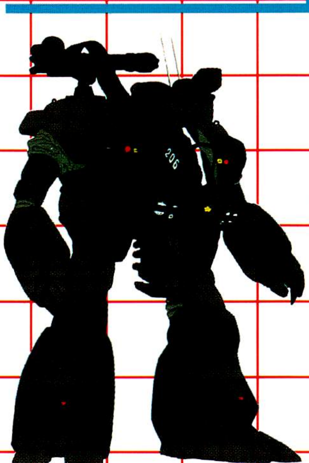


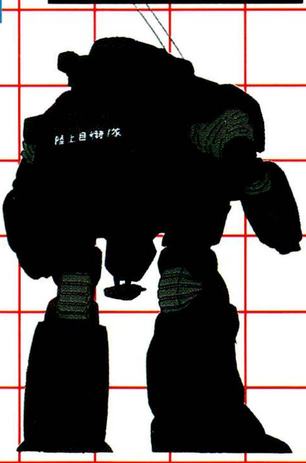


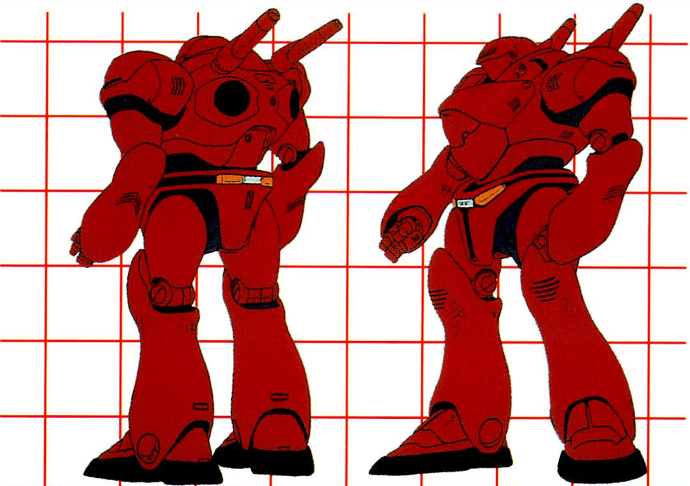


篠原AL-X99
試作空挺レイバー
自衛隊用

菱井AL-97
装甲戦闘レイバー
自衛隊用



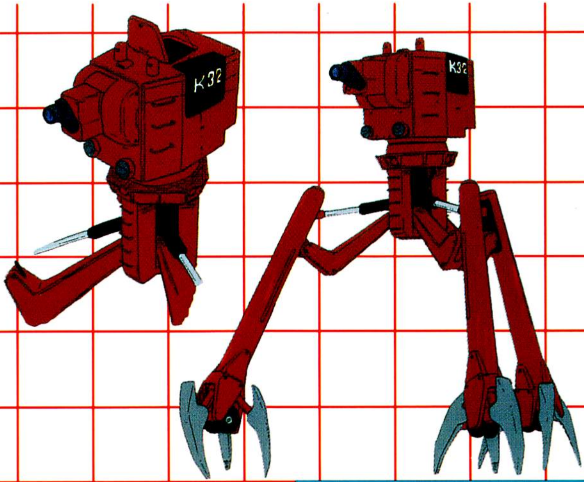




SEE TYPE-5Q/2C
グラウ・ベア
汎用

SEE TYPE-7B/1B
ブロッケン
軍用





篠原KV-98(KV-93R)

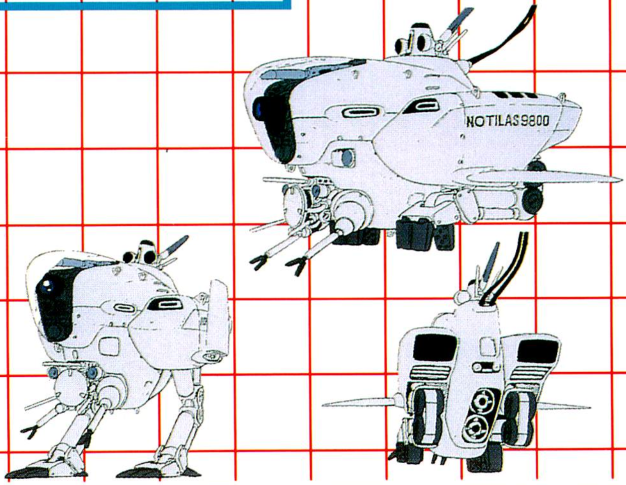
ぴっけるくん

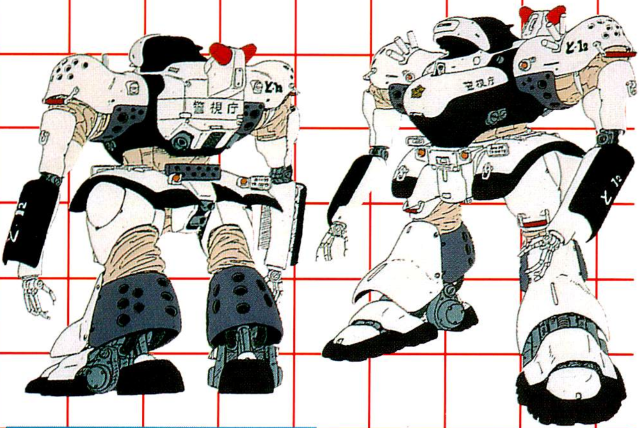
山岳作業用

渕山SOV-9800

ノーチラス9800

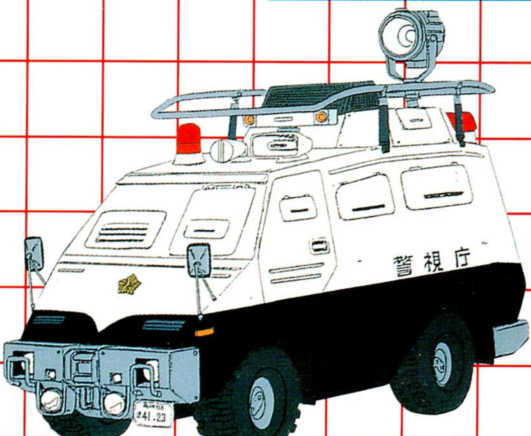
水中調査用

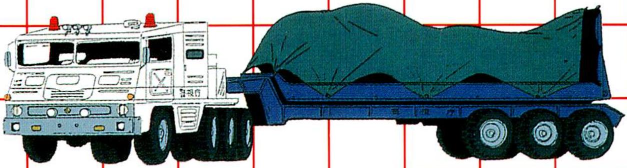




四菱
97式指揮車
警察用

篠原ASUKA96MPL
大将
警察用





四菱

98式特殊運搬車

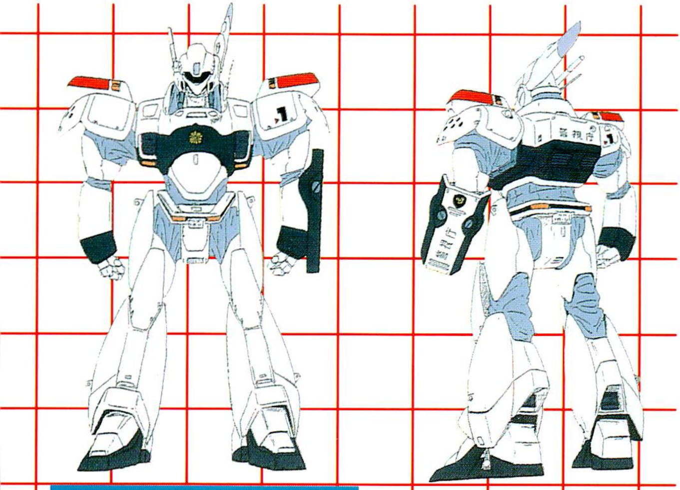
レイバー運搬用

本田TODAY

隊長用ミニパト

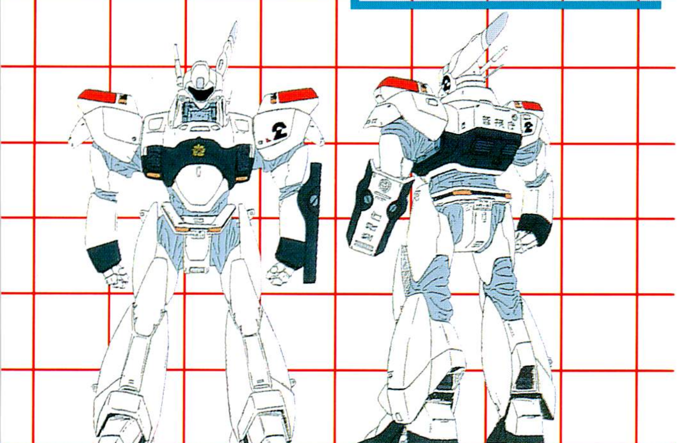
警察用

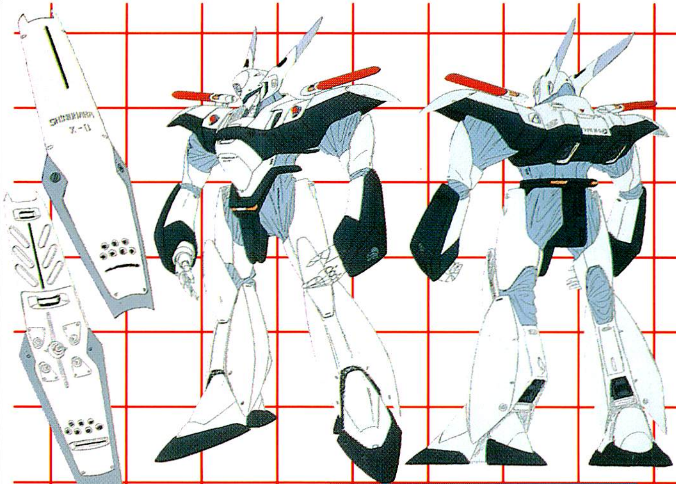




篠原AV-98
イングラム2号機
警察用

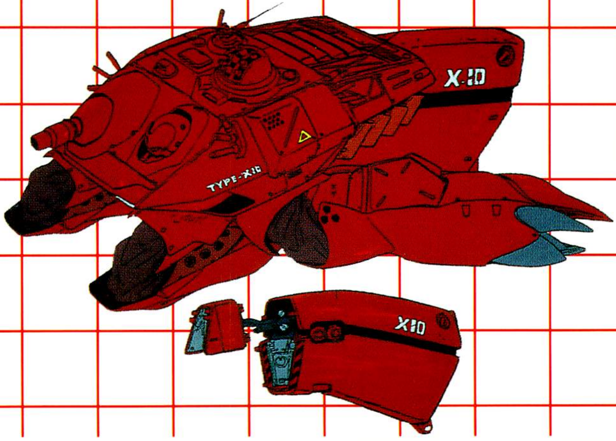
篠原AV-98
イングラム1号機
警察用

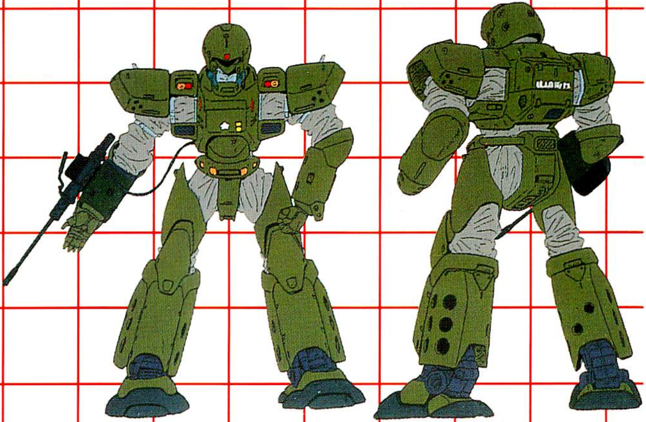




篠原AV-X0
零式（ゼロ）
警察用

篠原／菱井HAL-X10
試作重攻撃レイバー
自衛隊用





SEE BEL1999

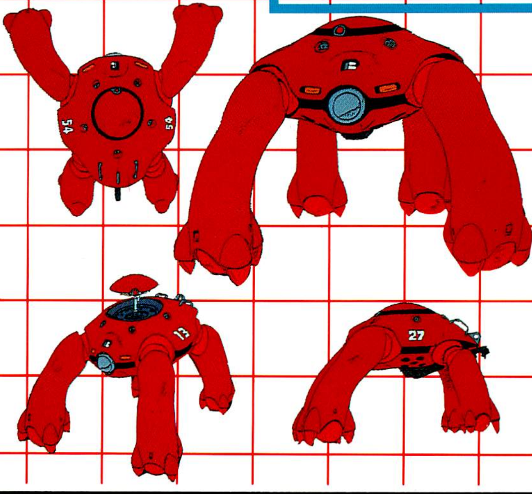
カルディア

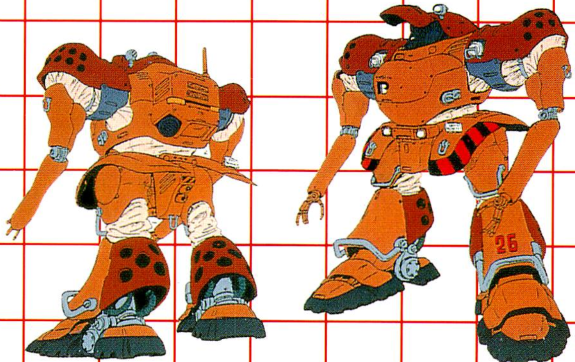
対人警備用

篠原ARL-99

ヘルダイバー

自衛隊用





篠原ASUKA96SSL

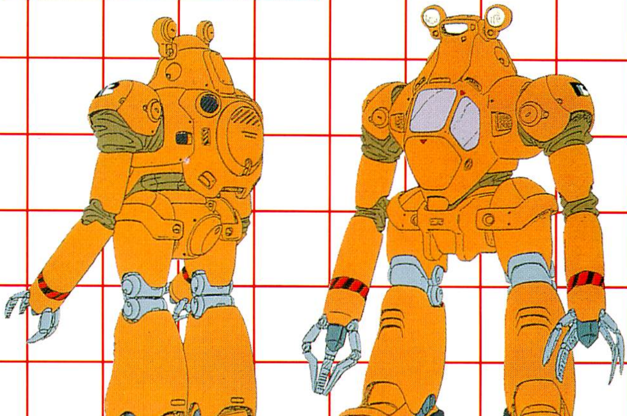
大将

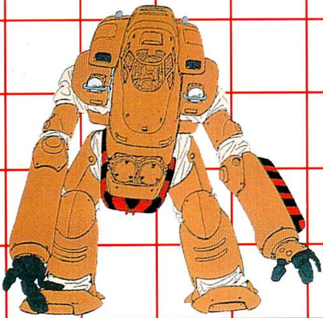
汎用

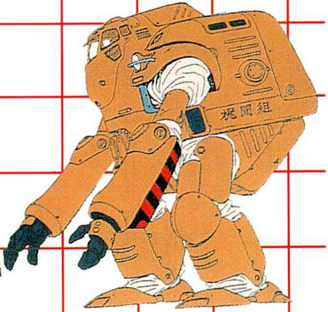
篠原ASV-99

ボクサー

土木作業用







菱井HL-97

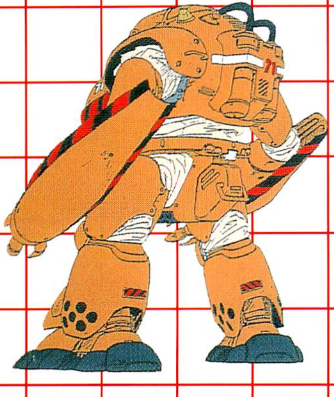
ブルドッグH09

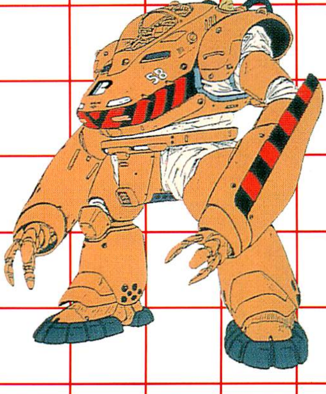
汎用

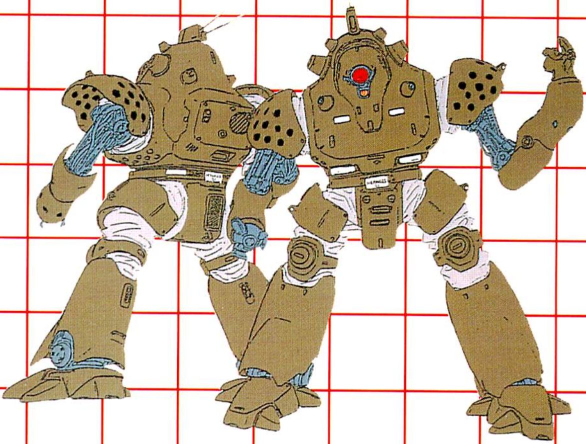
菱井HL-96

タイラント2000

土木作業用

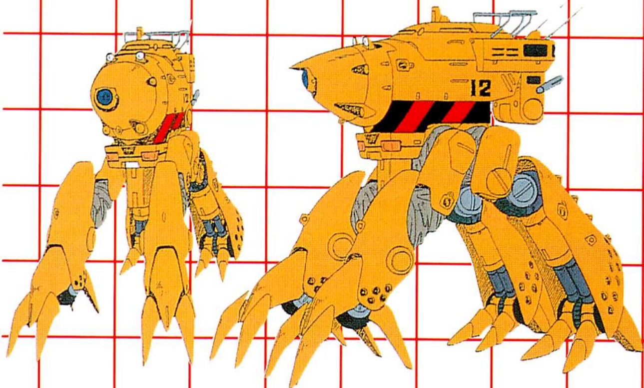


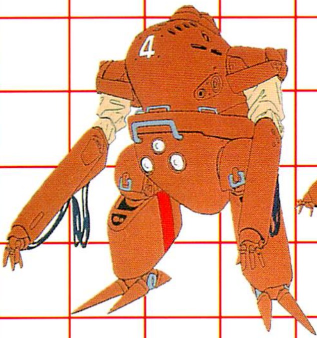


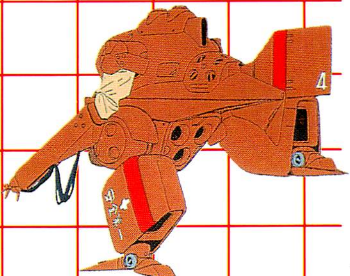


菱井HL-98
ヘラクレス21
汎用

篠原TFV-97
クラブマン
不整地作業用







菱川島M135

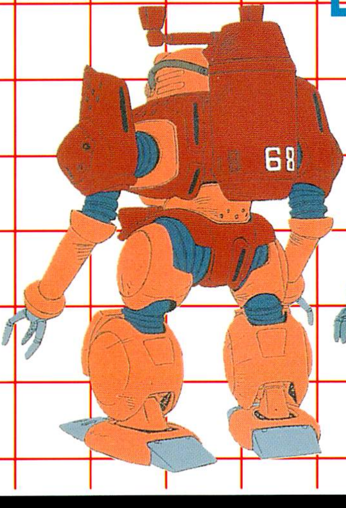
フロッグマン

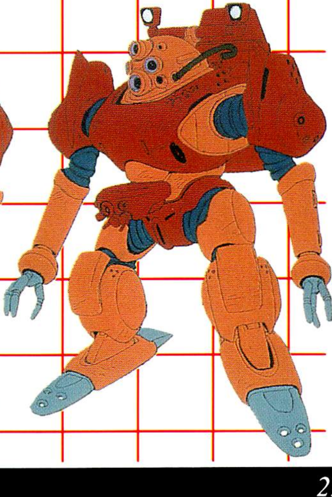
水中作業用

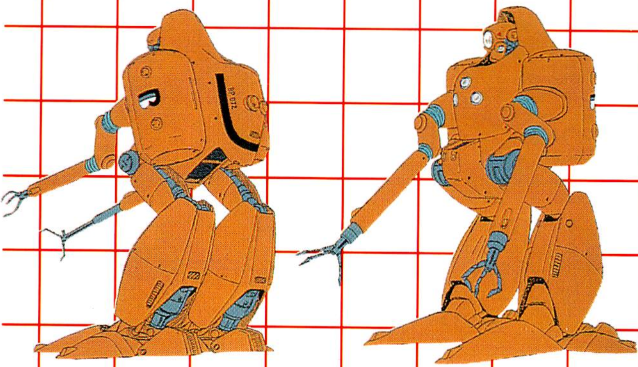
渕山SOV-9900

シードッグ9900

水中作業用







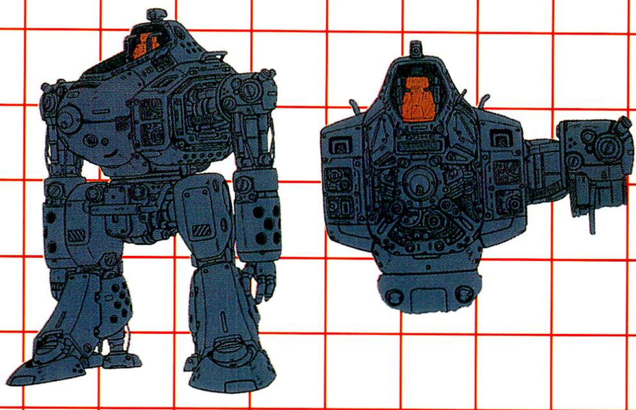
菱井ML-98

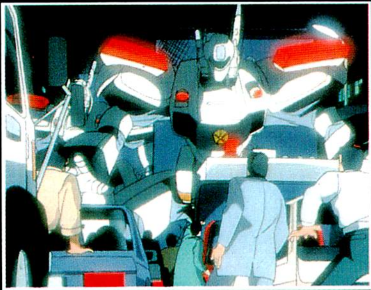
セルキーH10

水中作業用

篠原

未完成レイバー

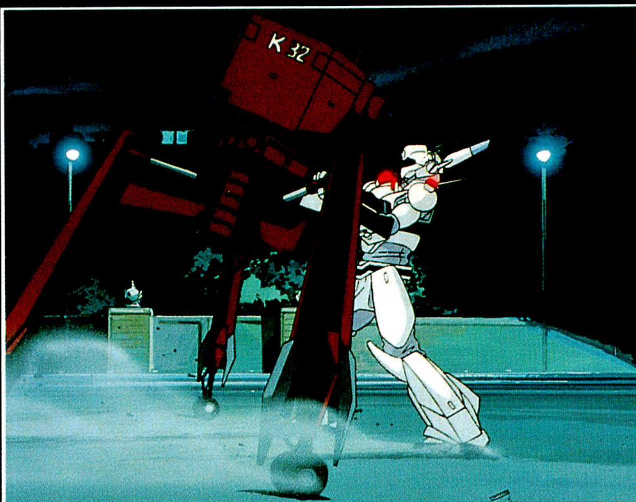




第2小隊出動せよ！

VOL 1





特車2課・第2小隊が組織されて、隊員5名がやってきた。

泉野明、太田功、篠原遊馬、山崎ひろみ、進士幹泰。

しかし肝心の新型パトレイバーAV98イングラムは交通渋滞に巻きこまれ、夜になっても届かない。

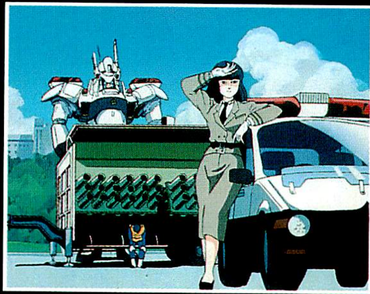
配属初日からの夜勤に、文句たらたらの遊馬、愛する妻に電話を欠かさない進士。

そんな平和な第2小隊にいきなり出動命令が下った。レイバーを駆ったテロリストが浅草を暴走している。

未だ届かないイングラムをこちらから出向いて回収、その場で起動して初期設定と調整。そのまま現場に駆け付けて犯人と対決するという、綱渡りの作戦を後藤隊長は命じたが……。

VOL 2 ロングショット







ニューヨーク市長が、親善とバビロンプロジェクトの視察のため来日する。

しかし、ニューヨーク市警では、世界のテロ組織で構成されるテロネットワークが動きだしたという情報を入手。市警の香貫花クランシーが日本に派遣された。

第2小隊は、都知事と市長の昼食会が開かれる新都庁舎の警備にあたる。

遊馬はWCに行く途中で、不審なトレーラーを見かけた。それがテロ組織の運び込んだロケット弾ランチャーだと気付いたのは、市長を乗せたヘリが都庁に到着する10分前！遊馬が解体する以外、時間内に処理する方法はない。無線で香貫花のアドバイスを受けながら、遊馬の必死の戦いが始まった。

4億5千万年の罠

VOL 3







お台場の突堤で、アベックの車が海に消えた。現場には、車を真横に引きずったらしい跡があった。

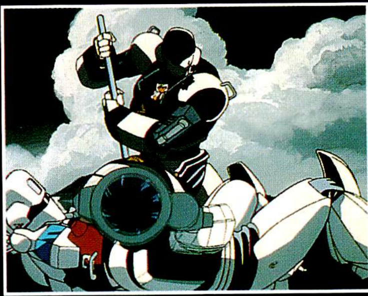
　警視庁の松井刑事の依頼で、榊班長とシゲさんは水中作業用レイバー・ノーチラス9800を操り東京湾を捜索する。海底で彼らが出会ったのは、巨大な怪物。レイバーは破壊され、大怪獣出現のニュースが広がった。

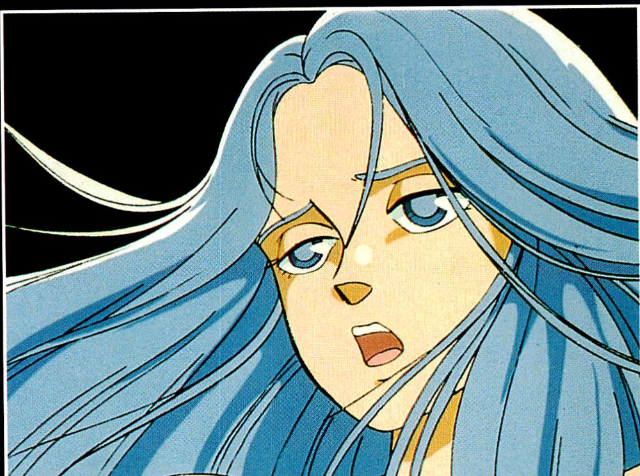
　事件は第2小隊の担当に決まる。怪獣退治だと大喜びの遊馬の前に現れる、隻眼の科学者・平田。隕石の中から発見した生命種にバイオを駆使して進化を促進、怪獣を作り上げた張本人だった。

　整備班員の声援を受け、東京湾に出動する第2小隊。平田博士の推測では、怪物は、隅田川に帰ってくるという。

VOL 4 Lの悲劇







たび重なる第2小隊の不祥事に、後藤は隊員達の再教育を決心。一同、富士の麓にある隊員養成学校に向かった。

そこは風呂場の湯が真っ赤に染まり、夜な夜なレイバーに乗った幽霊がグラウンドを練り歩く、怪奇現象の巣窟。

遊馬は、それが2ヵ月前に起こった惨劇と関係があることを突き止めた。

模擬訓練の最中、レイバーのペイント銃が暴発、ひとりの少女が死亡。事故を起こした訓練生も、レイバーごと入水自殺した……。

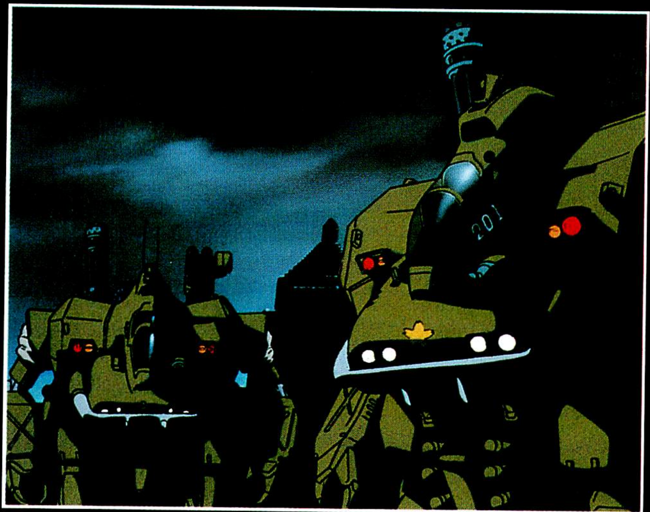
第2小隊の模擬訓練の日、惨劇は再現される。太田の銃が不発弾だったので、大事には至らなかったが、太田は引き金は引いていないと主張。イングラムのプログラムにも異常は見つからない……。



二課の一番長い日
（前編）

VOL 5





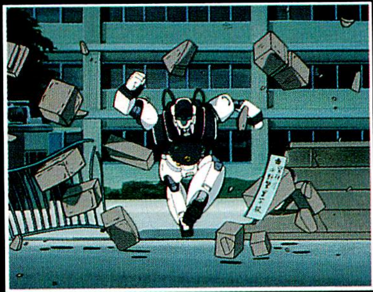
第2小隊に、冬休みがやってきた。沖縄の実家に帰るひろみ、夫婦水いらずの時を過ごす進士。が、遊馬は、帰る早々、父親と喧嘩をして、家を飛び出した。どこにも行く当ての無い遊馬が落ち着いた先は、北海道は苫小牧の野明の家。

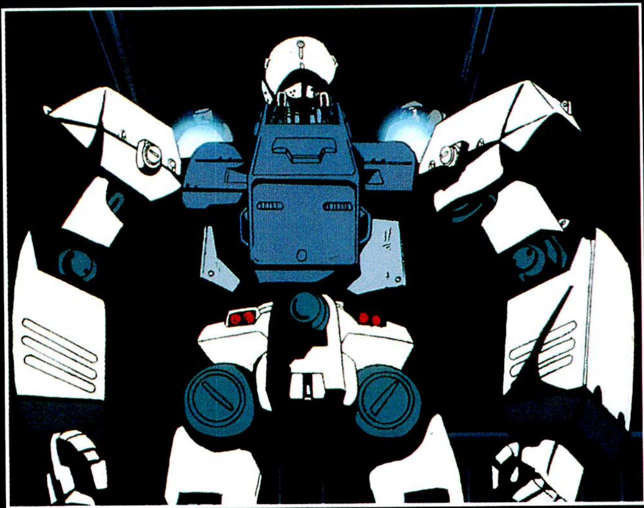
一方、後藤は休暇だというのに、隊長室に詰めている。2・3日前から、2課を怪しげな男たちが見張っているのだ。その夜、1台のトラックが警視庁の検問を突破する。積んでいたレイバーが、パトカーに機銃を発砲。残った薬きょうから、銃は自衛隊の97式レイバーの使っている物と判明する。しかも、犯人は自衛官である疑いが強い！

翌朝、東京の主要機関が、決起軍と名乗る自衛官によっ

VOL 6 二課の一番長い日（後編）

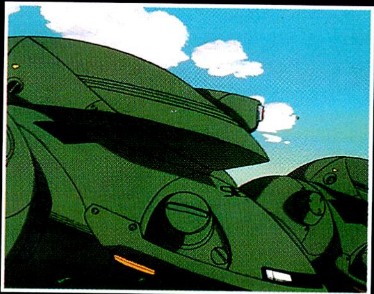




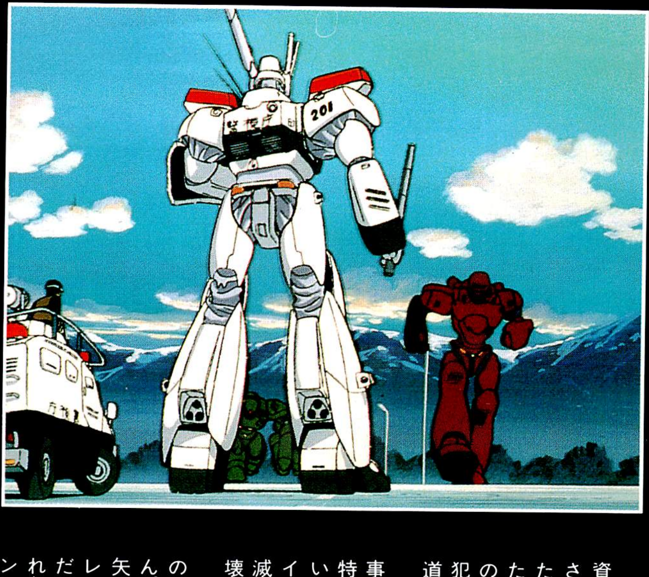


て占拠される。
　南雲は、第1小隊を率いて桜田門を死守するが、上層部から恐るべき事実を知らされた。決起軍は、核を持っているのだ。そして決起軍の指導者である甲斐と後藤は、大学時代の仲間だった。
　苫小牧で甲斐を見たという情報を遊馬から得た後藤は、甲斐が船を使って東京に核を運ぶと判断する。篠原重工八王子工場でアルフォンスと再会した野明、遊馬、ひろみは空挺用レイバーを借りて太平洋に向かう。
　しかし甲斐は、2隻のフェリーをシージャック。1隻は核を積んだ本物、そしてもう1隻はおとり。
　後藤は甲斐との通信から、どちらが本物か探ろうとするのだが……。

特車隊、北へ！ VOL 7







テロ組織〈海の家〉が活動資金を調達するために、密輸されたブロッケンを盗み出した。だが、ブロッケンを載せたトレーラーは、またもや別の何者かに奪われてしまう。犯人はそのまま、関越自動車道を北上してゆく。

たまたま高崎で行われた行事に参加していた第2小隊は特令を受け、追跡を開始する。いっぽうSEEでは3機のレイバーを出動、密輸の証拠隠滅のために、ブロッケンの破壊を目論んでいた。

トレーラーを乗り逃げしたのは、季節労働者のおっちゃん。妻が産気づいたの報に、矢も盾もたまらず目の前のトレーラーに乗ってしまったのだった。SEEに追い詰められたおっちゃんは、ブロッケンに乗り込むが……。

JACKET☆COLLECTION

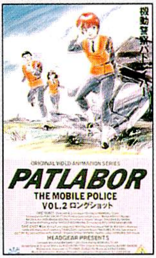
VOL.1

「第2小隊出動せよ!」



VOL.2

「ロングショット」



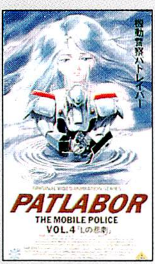
VOL.3

「4億5千万年の罠」



VOL.4

「Lの悲劇」



VOL.5

「二課の一番長い日」(前編)



VOL.6

「二課の一番長い日」(後編)



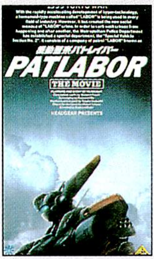
VOL.7

「特車隊、北へ!」

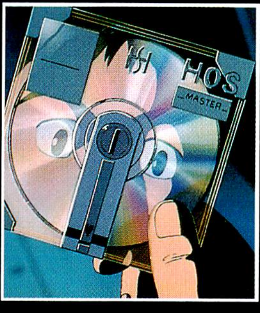


劇場版

THE MOVIE









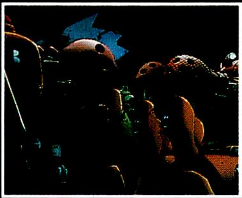
第1小隊は新型パトレイバー零式に切り替えるための研修で留守。第2小隊は連日オーバーワークを強いられていた。こんな時に、なぜかレイバーの暴走事故が相次ぐ。ある時、一度は停止したはずの暴走レイバーが操縦者もいないまま再び起動するのを見た遊馬は、暴走の原因はＨＯＳではないかと疑いを持つ。

ＨＯＳとは、篠原重工が社運をかけて2ヵ月前に発表した画期的なオペレーティング・システム・プログラムだ。

だが、レイバーがプログラムの暴走で事故を起こす事は無い、という上層部の見解が優先し、原因は操縦者のミスになる。納得できない遊馬は独自に調査を開始する。

暴走したレイバーの100％がＨＯＳを積んでいた事、

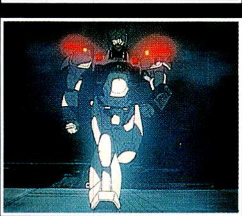
STORY DIGEST



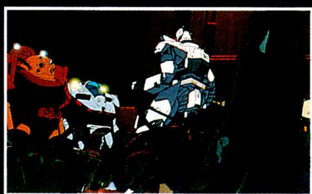








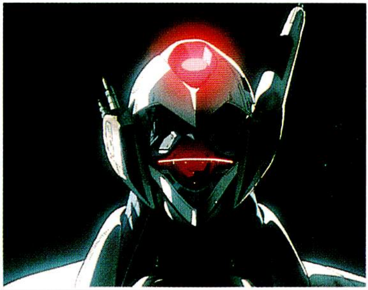




事件の多発時期がＨＯＳの発表時期と一致している点を考え、ますます疑いを深める遊馬。後藤は、プログラムのバグではなく、始めからそうプログラムされていたのではないか、と推測する。

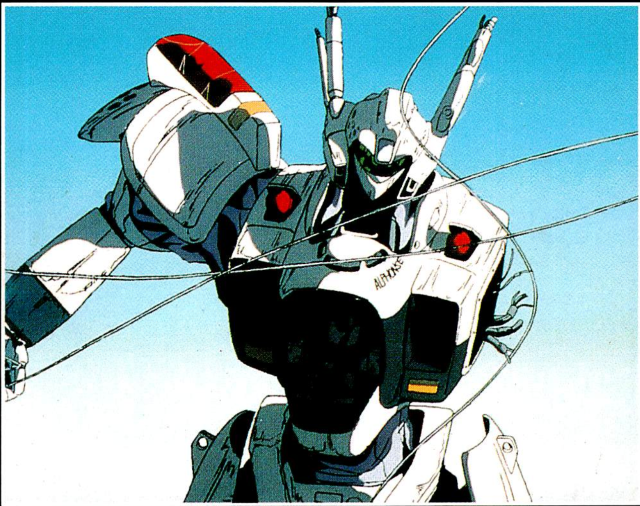
一方遊馬は、レイバーの暴走を引き起こすプログラムの作動要因が低周波である事を突き止めた。風鳴りによって発生する、人間には聞こえない微妙な音。これがレイバーの鋭敏なセンサーにキャッチされると、システムに潜んだウィルス・プログラムが作動するのだ。

シゲの協力で遊馬は、被害予想のシミュレーションを作成。折しも接近中の大型台風19号が方舟（バビロン工区全レイバーの修理・点検を行なう洋上プラットホーム。空間









の多い多層構造なため、低周波の共鳴振動が起こりやすい）を襲えば、低周波の共鳴により全工区のレイバーが暴走を始め、東京は壊滅的な打撃を受ける事になる。

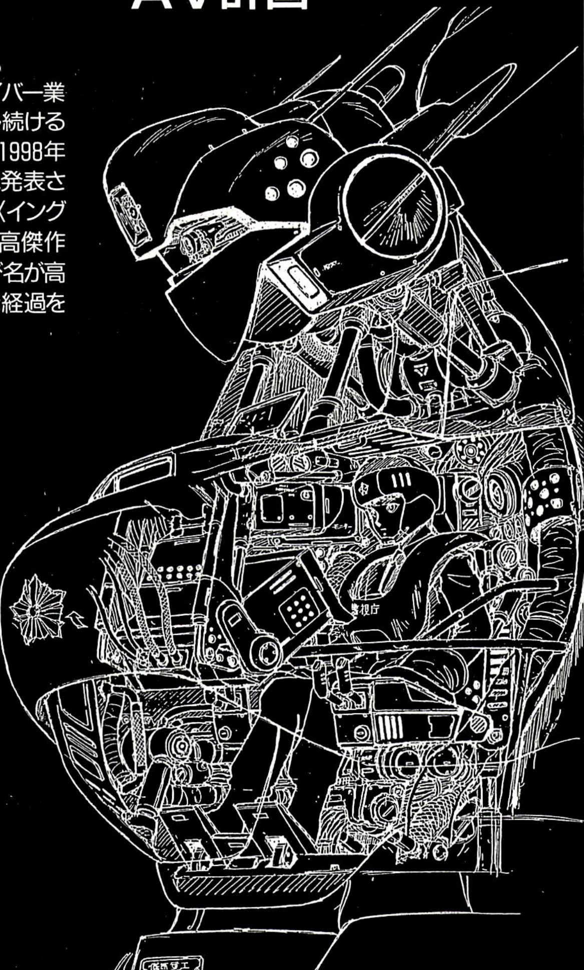
第2小隊はアメリカから駆け付けた香貫花を加え、方舟を解体すべく出動する。だが、HOSに仕込まれたウィルスは、接触のあったあらゆるコンピュータに感染するものだった。解体作業も半ばだというのに、方舟のメイン・コンピュータが暴走、周囲には狂ったレイバーが迫る。その中には、あの零式の姿も！最後の手段として、集中点火栓を使用。方舟の全ブロックが、一気にパージされる。

大破傾斜したメインシャフト上で、アルフォンスと零式の対決が始まった！

イングラム開発史

―AV計画―

つねにレイバー業界をリードし続ける篠原重工。1998年4月、ついに発表された新型機〈イングラム〉は、最高傑作としての呼び名が高い。その開発経過を解説しよう。



Ⅰ・篠原の決断

「私は本日、みなさんにレイバー第三世代の開幕をお知らせしたいと思います」これが株式会社篠原重工業社長・篠原一馬の、その日の第一声であった。

1998年4月3日、東京・大手町の経団連会館で開かれたAVシリーズの発表会の席上においてである。篠原社長が新製品発表会に顔を出したのは、実に3年ぶりのことであった。それはすなわち篠原重工がこのシリーズにどのくらい力を注いでいたかを示すものである。3年前に発表された〈アスカ95SSL〉の失敗により、当時のレイバー市場は菱井優位に大きく傾きつつあった。その状況を打開するために開発されたのが、このAVシリーズである。創業以来変わらない篠原のベンチャー精神の面目躍如といったところであろう。

株式会社篠原重工の前身である、篠原自動車部品製作所の成立は1951年のことである。もともとは進駐軍などに車両部品を納入する、いわゆる町工場であったのだが、従業員の増加、国内メーカーとの提携開始などにより、株式会社として創立したのであった。創立後は、主に豊幡自動車（現トヨハタ・オートモータース）のシャシー部などを請け負っていた。

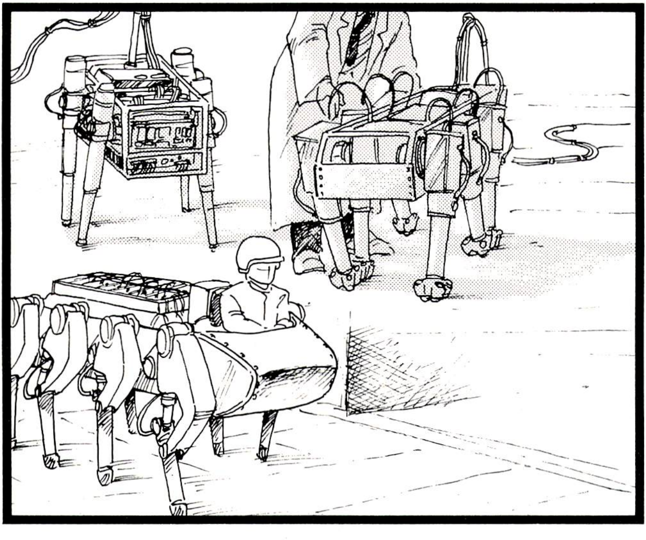
1979年には、自動車他各種工場内で使用されるオートメーション・ロボットの開発にも着手する。このロボットの優秀性が評価され、1983年、通商産業省の主導のもと開始された「極限作業ロボット」プロジェクトに参加することになった。このプロジェクトは、深海、原子炉内、真空下など、人間の活動が困難な、もしくは危険な環境での活動を目指したものであった。篠原の他にも、菱井インダストリー、大松製作所、河崎重工、東大、大阪大、城南工大、などが参加している。篠原の開発したオート・バランス制御機構、大松のワイヤー駆動マニュピレイター、城南工大の多足歩行の制御に関する基礎研究など、現在のレイバー・システムの原型はこのプロジェクトによって確立されたと言えるだろう。

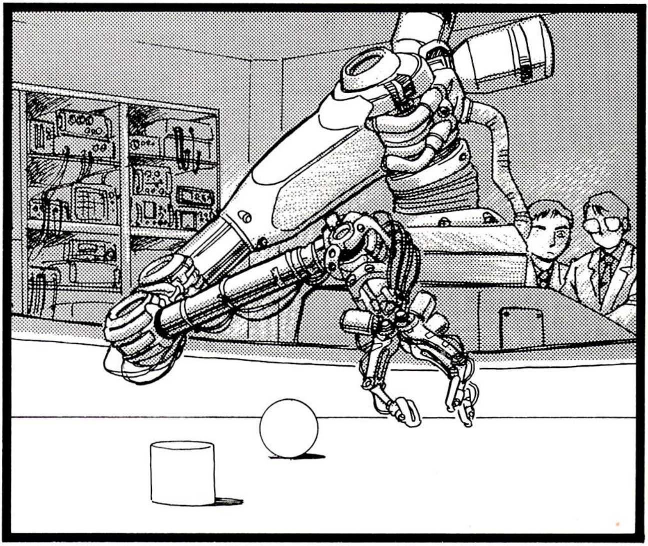
特に城南工大機械工学科古柳研究室からは、多くのレイバー技術者が輩出し、研究内容と共に、後のレイバー業界を支えることになった。後述の〈イングラム〉走行アルゴリズム開発者もそのうちのひとりである。

そして1988年、2年後の㈲篠原工場の設立から45周年を記念して、「極限作業ロボット」プロジェクトによって得た技術を民製品としてフィードバックする新製品が企画された。〈SR-90〉である。

当時の篠原に詳しい事情通は語る。「〈SR-90〉の開発には、社内でも反対の声が強かったようです。当然と言えば当然ですよね。しかし、篠原社長の決断で企画が動きだした後は、全社が一丸となって〈SR-90〉にとりくんだんです。篠原らしいですね」


AVシリーズ発表会







II・レイバー90の発売

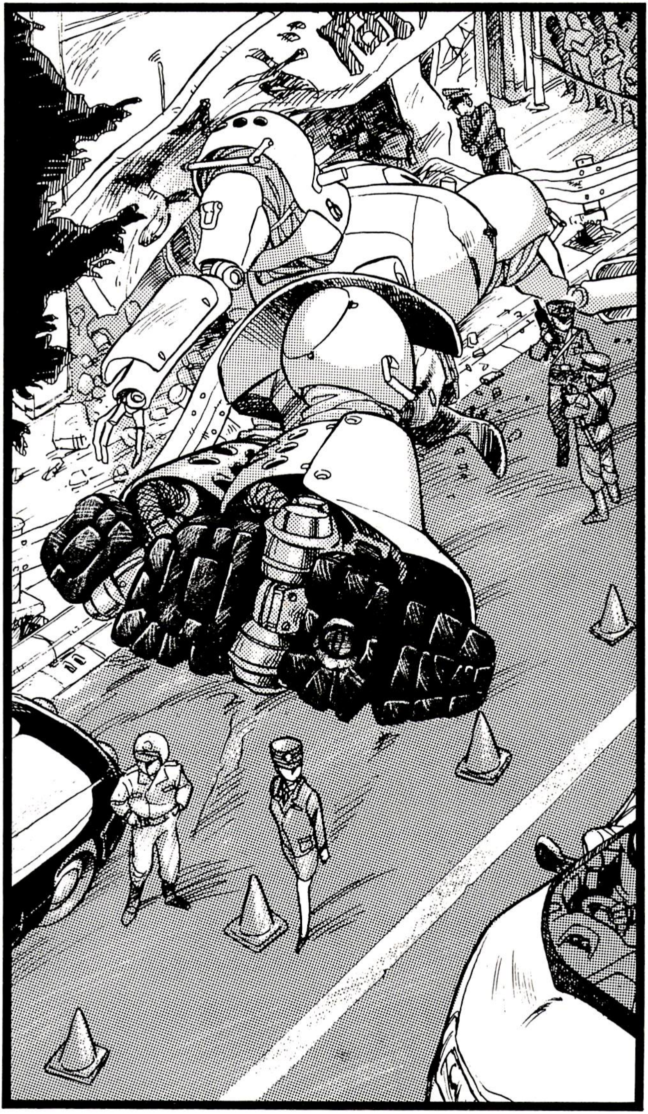
〈S－R－90〉。それは4脚歩行により移動し、2本のマニュピレイターにより様々な作業用オプションに対応する、いわば自走式汎用作業ロボットである。この製品にはいわゆる静的歩行と呼ばれる歩行システムが採用されていた。これは4脚のうち、必ず3脚以上が移動平面に接地している歩行システムであり、比較的容易に制御することができたのだ。しかし、製品化は容易にはいかなかった。マニュピレイター・システムの開発が難行していたのだ。篠原はこの第1号ロボット（当時はまだレイバーという呼称は存在しなかった）に〝2本の腕〟を装備することに非常にこだわりを示していたのである。

1990年11月、〈S－R－90〉の発表会が行なわれた。当初の予定では試作1号機が展示されるはずであったが、マニュピレイター部が木型のものしかまにあわず、篠原社長は開発スタッフに対し、自ら叱責を加えたという。しかし、発表会自体は大成功に終り、篠原本社には各方面からの問い合わせが相次ぐことになる。また広報部は、〈S－R－90〉の愛称を一般公募し、3万通余りもの応募を集めた（採用者には〈S－R－90〉を1年間無料貸与というのがきいたのであろう。もっとも一般の人には何の使い道もなかったわけだが……）。この中から、〝労働〟を表す語〝レイバー〟と、創立45周年の年を表す数字〝90〟を組み合わせた〈レイバー90〉が、正式に商品名として採用されることになった。この〝レイバー〟という言葉が、後に搭乗型汎用歩行機械一般を指すようになることは、周知の通りである。

同年12月、重工作機械メーカー飛鳥重機と浅川鉄工の、篠原への吸収合併が発表された。これは、両者の技術を欲していた篠原が進めていた、株式の公開買い付けによるものである。同時に篠原自信も社名を株式会社篠原重工業と改めることになった。これは業界第5位の大企業が新たに誕生することになり、関連業界に引き起こした波紋は巨大なものであった。

そして、飛鳥重機は篠原重工所沢工場として、浅川鉄工は同八王子工場として改められ、それぞれ〈レイバー90〉の開発に携わることになるのである。以後の開発スペースは驚くべきものであった。明けて2月初頭には試作1号機が完成。その2週間後にロールアウトした2号機が、そのまま生産ラインに乗せられることになったのである。

そして1992年4月、ついに〈S－R－90・レイバー90〉が発売された。〈レイバー90〉の開発担当主査・実山（現八王子工場長）は当時をふりかえり、こう語る。「あの時はこわかったですね。果たしてこれが本当にヒットするんだろうか、売れたとして予想外の欠陥が見つかったりしないだろうかと……。でもね、開発スタッフはみんな知ってたんですよ。自分たちは新しい時代を創ってるんだって、ね」



III・アスカの失敗

実山たち開発スタッフの心配にもかかわらず、〈レイバー90〉は大ヒットを記録した。1992年6月、篠原はこの成功により八王子、所沢両工場をレイバー専用工場として改装する。そして実山を八王子工場の工場長として任命し、〈レイバー90〉開発スタッフに廉価型レイバーの開発を開始させた（こうして完成したのが〈KV-93ぴっけるくん〉である。この機種は98年に改修型〈KV-98〉が発売され、現在までロングセラー機となっている）。

所沢工場では、飛鳥重機時代からの工場長を開発主査として、以前からの基礎研究をもとにした製品開発を続行していた。2脚歩行レイバーである。2脚歩行は、〈レイバー90〉で採用された静的歩行と異なり、静止時以外安定することのない動的歩行である。これは、片足を前に出すことにより体を前に傾け、重力により加速されて前進するのだ。

この時、大きな問題がふたつある。ひとつは、脚を前にふり出す際の反動だ。3本の脚で1本分の反動を吸収するような歩行は、2脚歩行には不可能である。その点は、レイバーの脚に人間の脚を模した〝足首〟をつけることで解消された。この部分が接地面を〝蹴る〟ことにより慣性モーメントを吸収するのである。

もうひとつの問題はより複雑であった。振り出した脚の接地である。あらかじめ移動環境の設定がされている産業用ロボットや、3本脚で安定している〈レイバー90〉と違い、不整地で動的歩行をする2脚歩行レイバーの制御の難しさは、はるかに大きなものだったのだ。そこ、〈S-R-X93〉（ASUKA95SSLの社内開発コードである）では、脚部に圧力センサー・光学センサーを神経系のように配置した。これにより接地環境の情報をコンピューターで解析し、最適な接地姿勢をとろう、という発想である。

脚部の開発に難行しながらも、篠原・所沢工場の開発スタッフはついに〈ASUKA95SSL〉の発売にこぎつけた。1995年4月のことである。しかし、〈アスカ95〉は6ヵ月後に販売停止という事態を迎えてしまう。オートバランサーの機能が思ったように働かなかったのである。この当時の状況を主査は次のように語る。

「今にして思えば、やはりあせりすぎていたのかもしれません。確かにあの時点でのソフトウェアによる制御という方向性はまだ未熟でした。現実の作業環境の複雑さに対応しきれなかったわけです。しかし、現在主流になっているアクチュエーターなどのハードウェアによる制御が絶対的なものだとも思いません。我々は現在、その両者を組み合わせた新しい制御技術を研究しています。近いうちにその成果をお見せしますよ」

IV・MPLの登場

篠原重工は1995年中に市場に出まわっていた〈アスカ95〉をすべて回収した。この時、脚部の改修には八王子工場のスタッフがあたっている。三脚型レイバー〈ぴっけるくん〉で採用された三脚型動的歩行をする際のノウハウを応用するためである。〈アスカ95〉の改修型には二つのタイプが存在している。脚部のオートバランサーの性能を向上させ、96年10月に発売した〈ASUKA-96SSL〉と、同年12月に納品された警察仕様〈ASUKA-96MPL〉(MPLとはMain Police Laborを意味する)〉である。

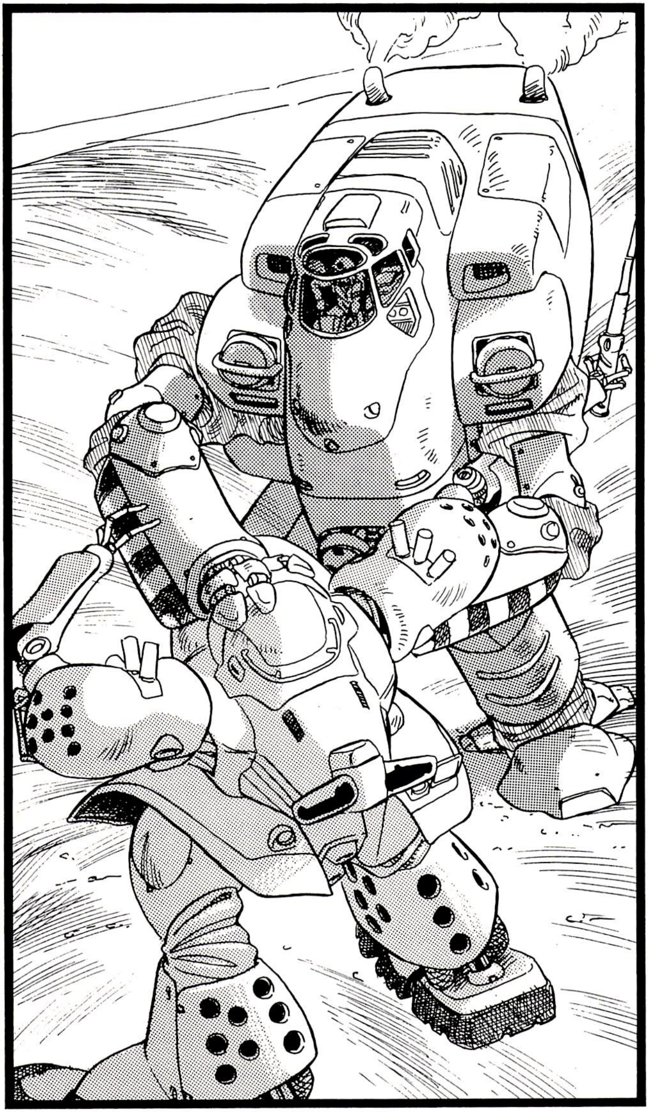
当時、年々増加しつつあったレイバー犯罪に対し、警視庁は本庁警備部内に特科車輛2課を新設した。そこで、警察用レイバーの試作を頼まれた篠原はその時、改修中であった〈アスカ〉を改装することにしたのである。しかし、それが暫定的な処置でしかなかったことは警視庁、篠原重工双方の一致した考えであった。そのため、篠原は〈アスカMPL〉の納品と同時に八王子工場内に、副工場長を兼任室長とする、次期MPL開発室をつくっている。

篠原にとって不運だったことは〈アスカ95〉の販売停止から〈アスカ96〉の発売までの間に、他社から2脚型レイバーが発売されてしまったことだった。菱井の〈HL—96・タイラント2000〉である。これ以来、菱井は次々と優秀な二脚型レイバーを発表し、市場は菱井優位に動きはじめるのである。

事態を憂慮した篠原の首脳陣は、現状打開策を検討した。こうしてスタートしたのが、「AV(アドヴァンスド・ヴィークル)計画」である。これは、かねてから計画されていた新機軸を全て組みこんだレイバーを開発し、警視庁および自衛隊に納品する。そして、破格なほどの廉価の代償として、蓄積された行動データーの提供を依頼。そのデータを組み込んだ優秀なソフトウェアを持つ民生品を開発する、というようなものである。

97年1月には、次期MPL開発室はAV計画本部として、呼称を改めた。人員もそれまでの17人から、38人へと大きく増員された。それも、全社中の優秀な技術者が集められている。また、本社知能処理研究室からも研究員が出向してきていた。こうして、警察用レイバー〈MPL-X98AV(社内開発コード)〉と、同じく自衛隊用レイバー〈AL-X99AV(同)〉の開発が開始された。

なお、〈MPL-X98AV〉の開発主査は、AV計画本部長(元次期MPL開発室室長)が、直々につとめている。



V・AVシリーズ開発

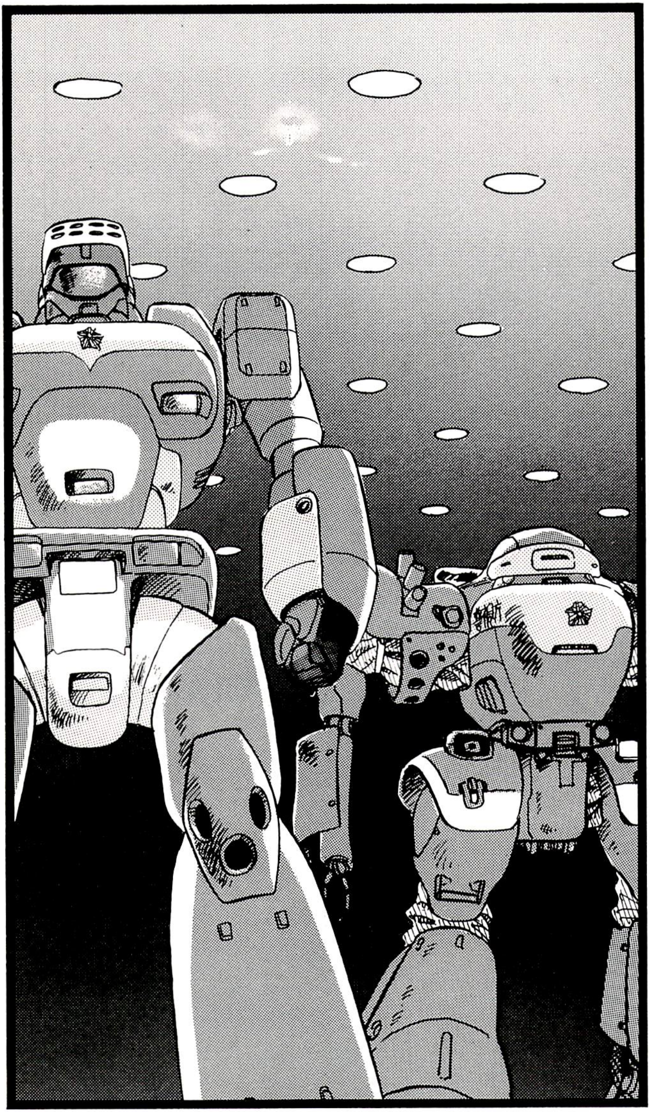
〈MPL-X98AV〉開発当時をふりかえった主査は、こう語る。「とにかく、まいりましたね。次期MPLは図面上ならすでに完成していたのです。マニュピレイターなどは試作も始めてましたし……。ただ、それはあくまで〈アスカ〉の発展型でしたから。採算を考えずに試作してみろ、という会社の要求は我が意を得たり、というものです」

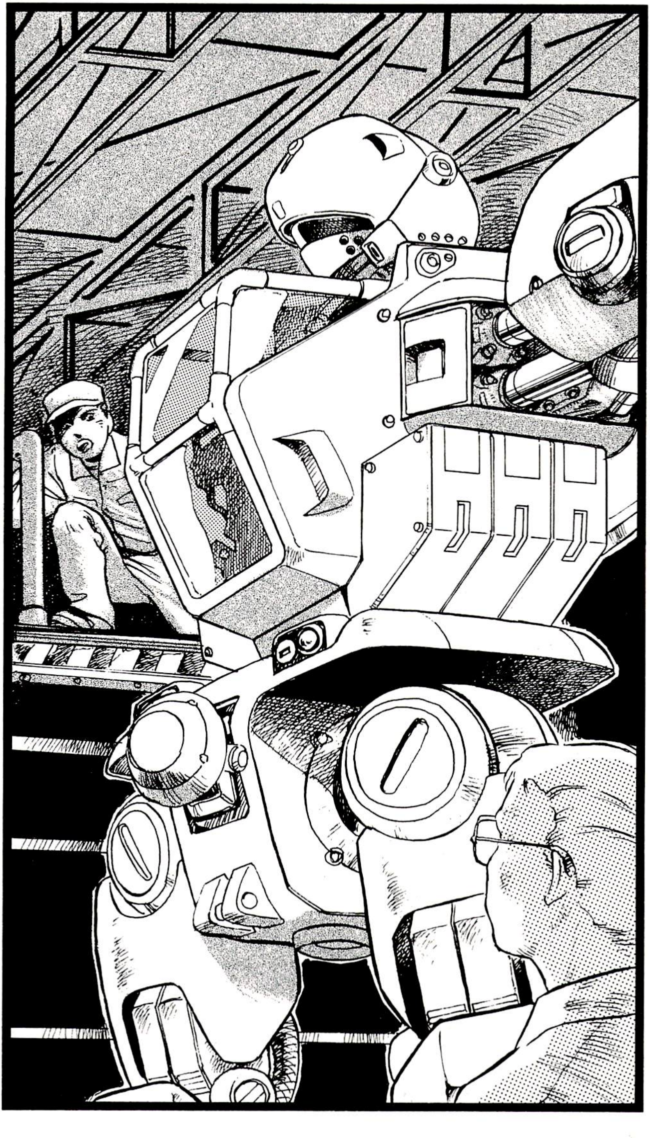
主査の言葉は当時のスタッフの心情を代表するものであっただろう。しかし彼らのおかれた状況は厳しいものであった。1997年8月、〈MPL-X98AV〉の開発を待たず、緊迫しつつある情勢に警視庁特車2課は、レイバー業界では後発のマナベ重工の〈MPL-97S・パイソン〉の導入を決定〈〈AVシリーズ〉と同じく、データを回収するかわりに、新機種を廉価で提供する、という発想があったためである〉。また、1月には自衛隊に菱井の〈AL-97〉が納入されていた。両機種とも、専用の設計とはいえ従来型の強化版でしかなく、無論〈AVシリーズ〉の競合機たり得るものではなかった。しかし、運用、装備などの面を考えると、次回競合の際に現用機を持つメーカーが有利なことは疑いえない。〈AVシリーズ〉の先行2機種は、98年中のロールアウトが義務づけられたのである。

〈AVシリーズ〉開発には、いくつかの大綱が設けられた。全パワー系の超伝導化、駆動系にSCLM採用、モーション・トレーサー使用可能な5本指、アクティブ・サスペンションによる高度な運動性、などである。

パワー系統は、篠原重工筑波研究所内の超伝導工学室が担当していた。超伝導駆動は短時間でのチャージ、操作性、などの面から優秀な方式であった。しかし、出力、サイズなどの問題からレイバーに対する応用には様々な技術的問題がつきまとっていたのである。出力に関しては、ごく近年に開発された高性能の有機超伝導材料の存在が助けとなった。この材料は、最高15℃まで超伝導状態を維持し、50万ガウスの磁界の中で100万アンペア/平方センチの臨界電流密度を持っている。これにより、理想電池を上まわるエネルギー貯蔵が可能になったのだった。サイズの問題は、筑波研究所のスタッフが解決した。小半径コイルを一本づつ逆向きに並べたのである。こうすれば、電磁力による応力と外部に漏れる磁場とを低く抑えることができるのだ。

人間の指を模した5本指、それを実現することも篠原技術陣の大目標であった。それだけに、マナベの〈MPL-97S〉の登場は衝撃的な事件だったのである。〈MPL-97S〉の指は、「極限作業ロボット」時代に確立された技術の発展したものでできていた。これは、上腕部にモーターを配置し、ワイヤーによって駆動する、というシステムである。これに対し、〈AVシリーズ〉では超伝導リニアモーターを筋肉状に配置する、というシ





ステムをとっている。この実験的なシステムにより、腕部自体が非常に高価になりはしたが、軽量化および高出力化を実現しているのだ。

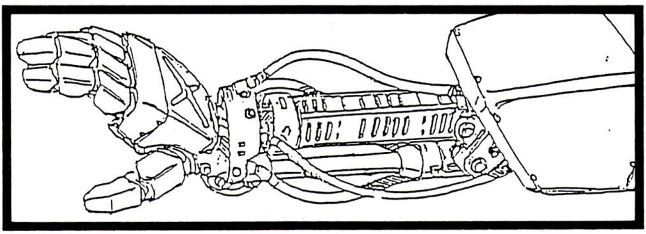
　さらに、人間の腕の動きをサンプリングし（それが可能になるほど〈AVシリーズ〉の腕の形状が人間に近かった、ということである）、そのデータを行動パターンに組み込むためのデバイスとして、モーション・トレーサーが開発された。こうして〈AVシリーズ〉の開発は順調に進んでいった。この頃の状況は、〈AL－X99AV〉開発主査I氏の言葉によく表れている。「パワー系統に続いてモーション・トレーサーが完成した時は見えた、とおもいましたね。先が、です。これはすごいレイバーになるぞ、と。脚部の開発は少し出遅れてましたが、実山さんが直々に見てましたから、何の心配もありませんでした」

　97年夏、〈MPL－X98AV〉および〈AL－X99AV〉の愛称が社内で募集され、決定した。今では、なじみぶかいものとなっている〈イングラム〉〈ヘルダイバー〉である。ところが、これには余談がある。〈イングラム〉という名称を応募したのが、なんと〈ヘルダイバー〉開発主査のI氏であったのだ。

「いや、笑うしかない話ですね。もちろん、〈AL－X99AV〉の方にも応募したんですよ。ただ、そっちは趣味に走りすぎました。まあ、〈イングラム〉というのも趣味なんですが……」残念ながら、そのI氏が応募した〈AL－X99AV〉の名称は教えてもらえなかった。

　さらに、この頃から〈イングラム〉と〈ヘルダイバー〉の外形デザインが開始されていた。〈〈ヘルダイバー〉に関しては、この機体が空挺用としての性格を持っていることから空気抵抗なども考慮してデザインが進められている。対して、〈イングラム〉は見る者に与える心理的影響が重視されている。

〈イングラム〉はその運用性格上、市街地において格闘などを行う可能性が予測される。この時、市民から〝悪役〟として認識されるようなデザインでは都合が悪いのだ。また、犯罪者に対して速やかな投降をうながす、という点からも、あのような一種〝趣味的〟とされるデザインが求められたのであった。



VI・AVシリーズ完成

1997年初夏、〈イングラム〉八王子工場長の指揮のもと、脚部の開発は進められていた。基本的には、〈アスカ96〉の発展型ではあるが、そこには〈AVシリーズ〉ならではのぜいたくな機構が組み込まれていた。それは、筑波で開発された小型アクチュエーターを従来型の倍近く使用したのである。本来、ひとつのアクチュエーターですむ所に複数配置する。つまり圧力を2種類のバネに分担させることにより、コンプライアンス（バネ定数）に自由度をもたせているのである。これにより、〈アスカ〉とは比較にならないほどの高速化および高安定性を実現することに成功していたのだ。

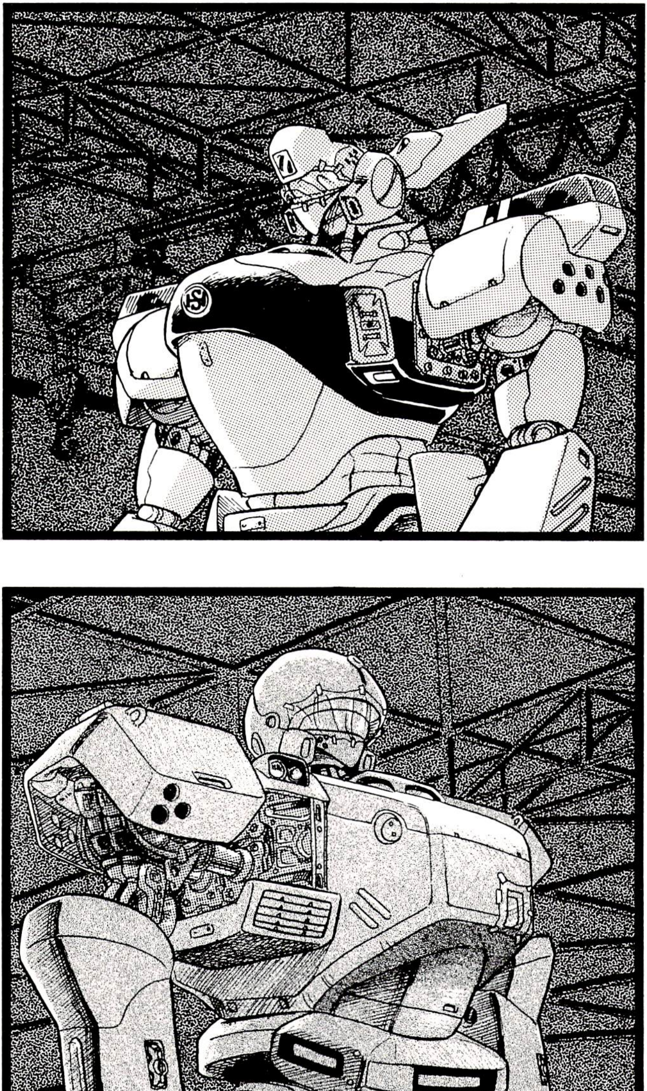
8月に入り重大な問題が発生した。〈AVシリーズ〉は、レイバー史上はじめて〝走行〟を実現することも目標にしていた。〝走行〟は〝歩行〟と異なり、瞬間的に両脚部が地面から離れる、非常に不安定かつ制御が困難な移動である。しかし、オート・バランサーの発達と八王子工場スタッフによって試作された高性能な脚部は、かろうじて初期の目標値を達成し、改良により充分実用化は可能との結論がでていた。問題が生じたのはハードではなくソフトである。歩行、走行ともに基本アルゴリズムは完成していた。しかし、歩行の速度をだんだんあげていき、最適な時点でモードを切り換え、走行に移る、という高度な制御が実現困難だったのだ。現在、ソフトウェア事業部部長を務める当時の責任者は語る。

「あれは確かに我々の手には余るものでした。情けない話ですが、帆場君の入社がなければ、〈AVシリーズ〉の発売は半年くらいは遅れていたかもしれません」話の中に登場した帆場君とは、9月にソフトウェア事業部に配属された帆場暎一のことである。彼は「極限作業ロボット」プロジェクトに参加した城南工大古柳研究室出身で、7月にマサチューセッツ工科大への留学から帰国したばかりの気鋭の新人であった。

97年10月、〈イングラム〉の試作機が完成した。この機体は様々な能力テストにも良好な成績を修め、視察に来た警察、自衛隊関係者にも好評であった。

98年1月には〈イングラム〉〈ヘルダイバー〉の外形デザインが完成、ただちに実物大模型が作られ細部の手直しが行なわれた。2月には警察、自衛隊双方に採用が内定、それにより形式番号も〈イングラム〉が〈AV-98〉〈ヘルダイバー〉が〈ARL-99〉と決定する。4月下旬のロールアウトも決まり、進行はすでに開発スタッフのもとから離れていったのである。

そして、マスコミへの発表会の日程も4月3日と決定。これには96年の〈アスカ96〉以来、久々に篠原社長が出席することになった。



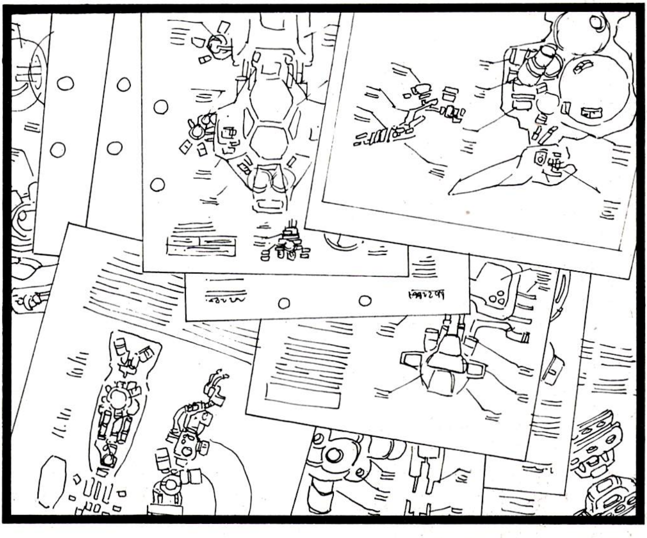
Ⅶ・先駆者たち

「どうせやるなら、誰もやったことのないことをやろう。よく社長に言われました。つまり、常に先駆者たらん、ってことですかね。あの人らしい言葉です」最も古くから、篠原社長を知る実山の話である。

ＡＶシリーズの発表会は大成功を修めた。マスコミや一般の反応も良好であった。警察に配備されて後の使用状況もまずまずのものである。このシリーズの民生品を希望する声も日に日に高まりつつあった。それが実現すれば、菱井優位の状況も大きく変わるであろう。

現在、篠原の所沢工場では、消防庁用のＡＶシリーズレイバー〈ＡＲＶ－Ｘ99ＡＶ（社内開発コード）〉と、民間作業用〈ＡＳＶ－Ｘ99ＡＶ（同）〉を開発している。また、八王子工場では廉価版〈イングラム〉開発をスタートさせ、さらに〈イングラム〉後継機の基礎研究も行われているという。それはどうやら〈アスカ95〉主査の語っていた、新しい制御技術が導入された機体であるようだ。

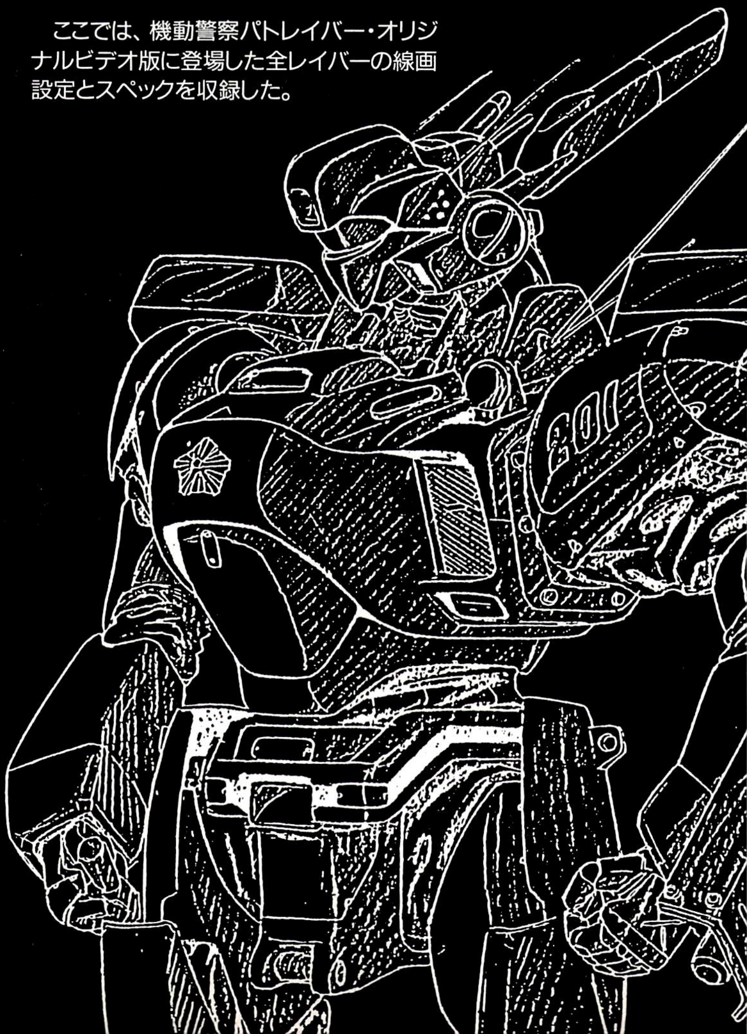
〈レイバー90〉〈アスカ95〉そして〈イングラム〉〈ヘルダイバー〉。篠原の生み出すレイバーたちは、まさしくレイバー世界の先駆者であった。それは、レイバー開発に携わったスタッフすべてが、先駆者たらんとしたからなのであろう。



レイバー・カタログ

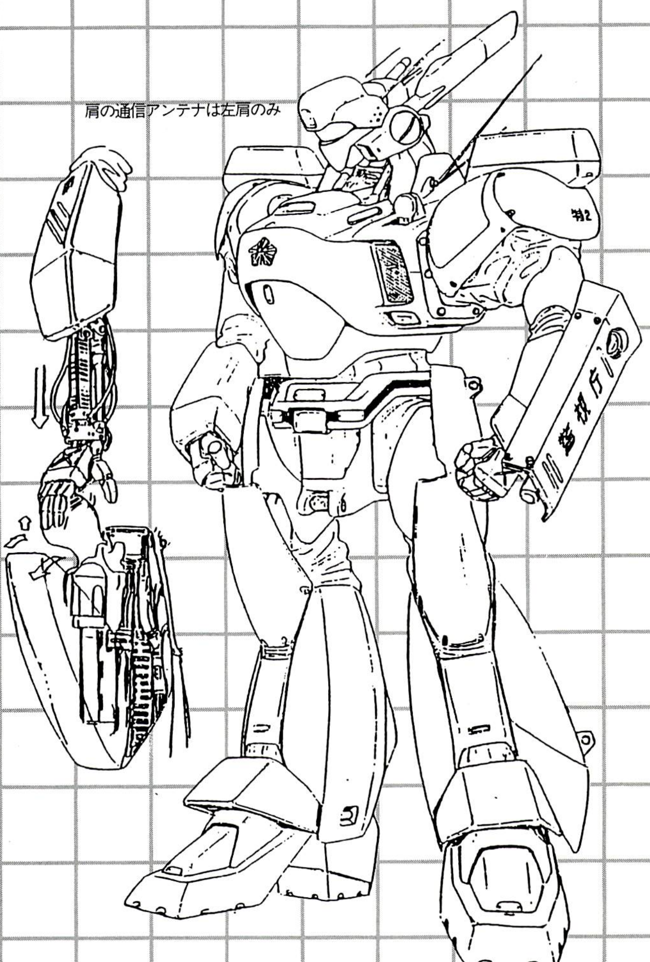
―ビデオ版―

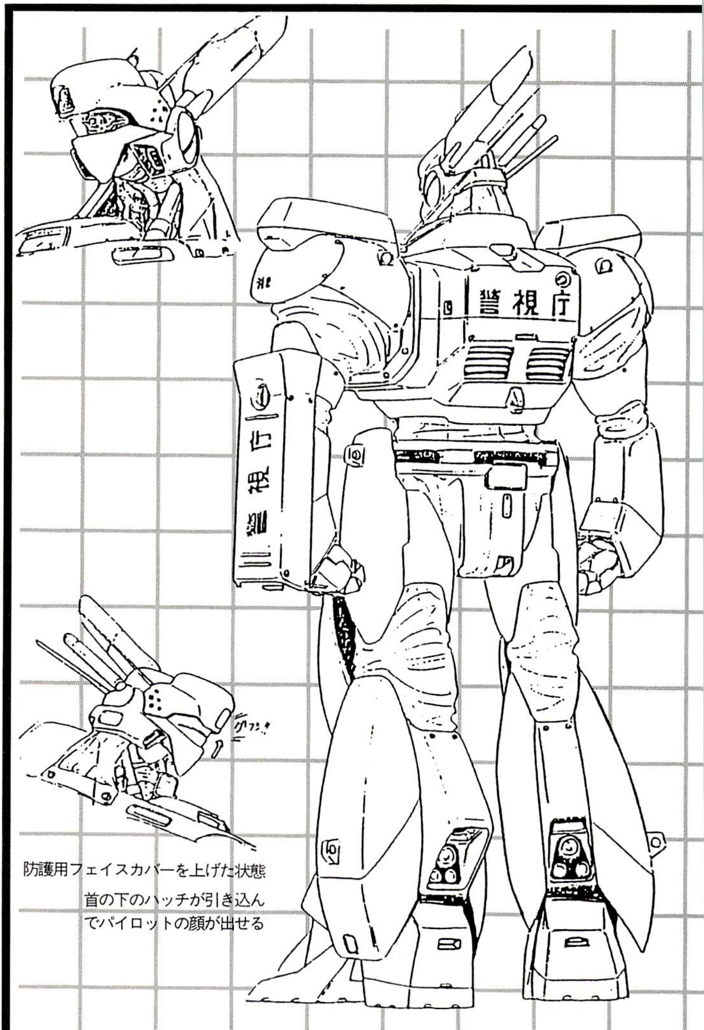
　ここでは、機動警察パトレイバー・オリジナルビデオ版に登場した全レイバーの線画設定とスペックを収録した。



SHINOHARA
AV-98
イングラム1号機

篠原重工が採算を度外視してまで作り上げた、高性能警察用レイバー。泉野明と共に、全編を通じて活躍する「主役」でもある。「アルフォンス」なる通称をも得ている。





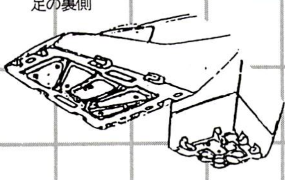
防護用フェイスカバーを上げた状態

首の下のハッチが引き込んでパイロットの顔が出せる

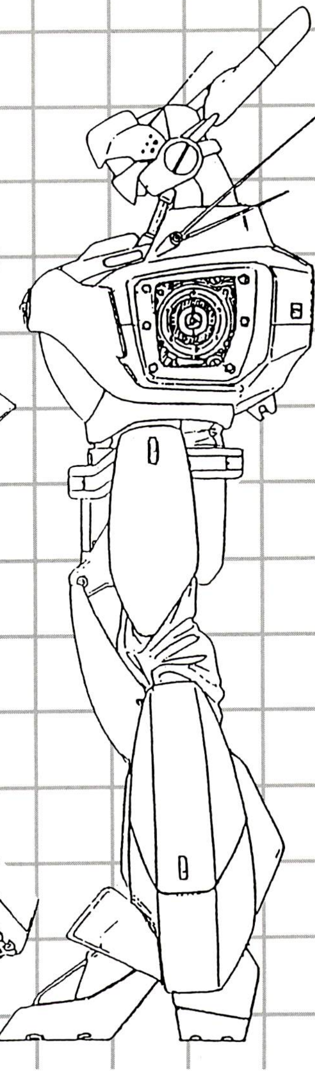
全高：8.02m／全幅：4.37m／乾燥重量：6.0t／装備重量：6.62t／最大起重：2.4t／最小回転半径：3.90m／装甲材質：CFRP、FRM／オプション：37mmリボルバーカノン、90mmライアットガン

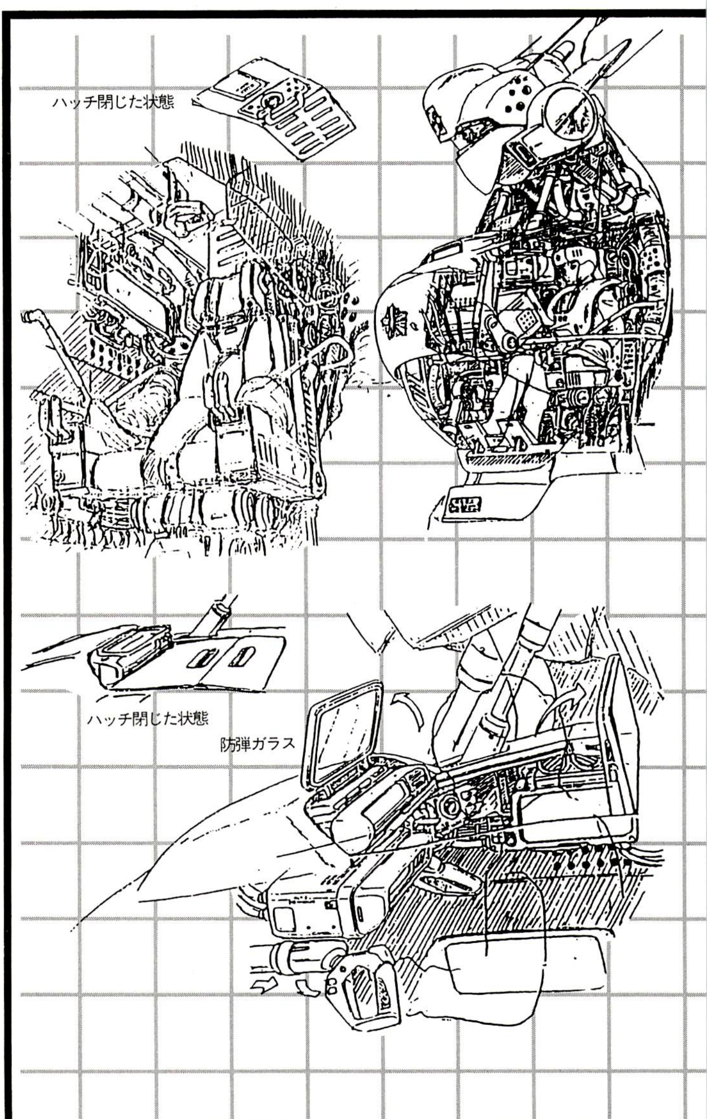


左腕には、標準装備として盾と電磁警棒(スタン・スティック)が装着される



足の裏側




ハッチ閉じた状態
ハッチ閉じた状態
防弾ガラス

SHINOHARA
AV-98
イングラム2号機

太田が操縦する。当初は1号機と同じ型の機体だったが、識別のため4話から右肩のパーツを赤く塗られたもの（パトライトは青）に換装。
なぜか常にトラブルの中心となっている。



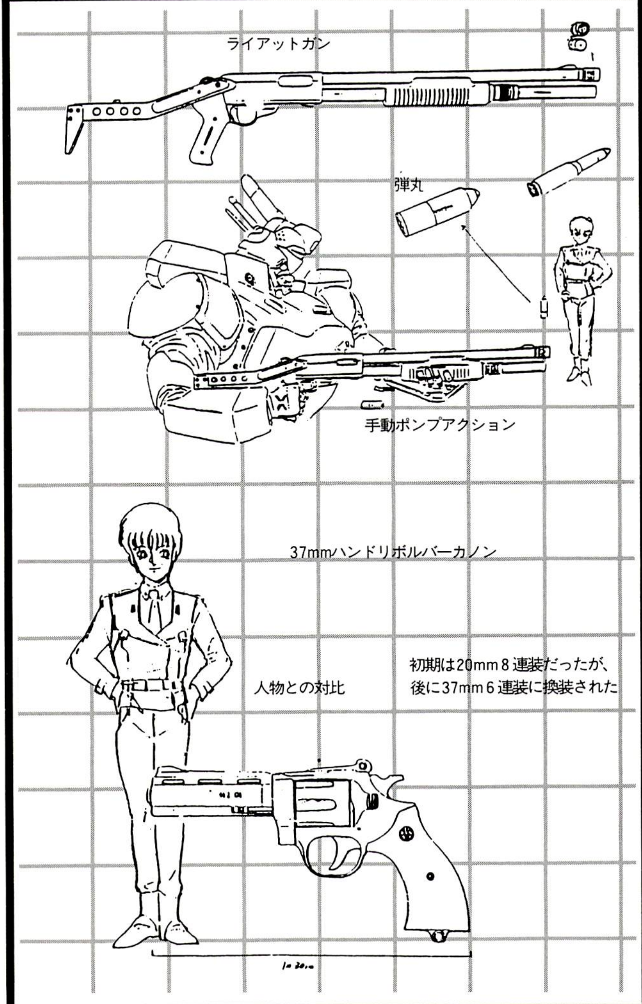
野明の夢に出てくる、異常パースのスーパーカッチョエエ（溶けかかった）パトちゃん

SHINOHARA
AV-98F
イングラム(飛行タイプ)

特車2課の整備士たちの手によって飛行ブースターを装備、それにともない機体各部のパワーアップ、装甲形状の変更が行なわれている……実は、野明の見た夢だった。

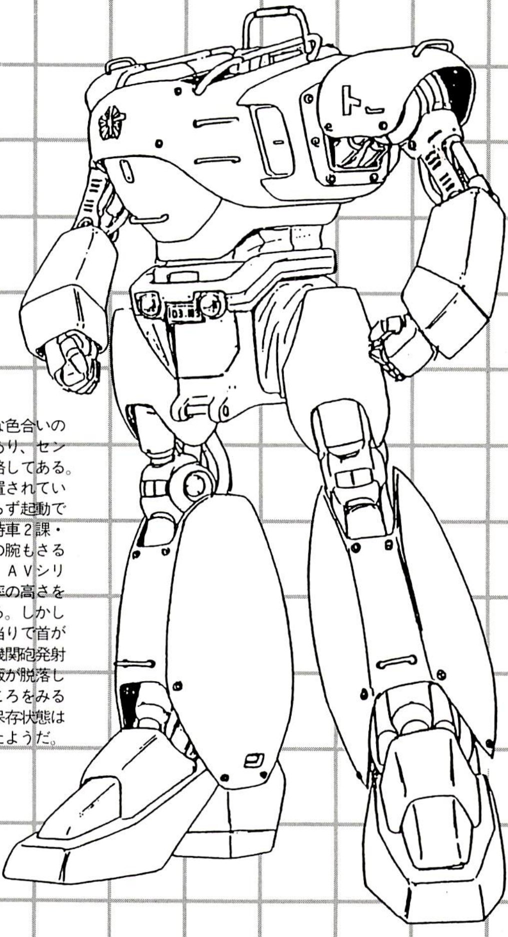
イングラム用オプション装備

限りなく人間に近い形状のマニュピレイターを持つイングラムは、さまざまなオプションを自在に使用できる。武器類も、人間用のをスケールアップしたような形状をしている。



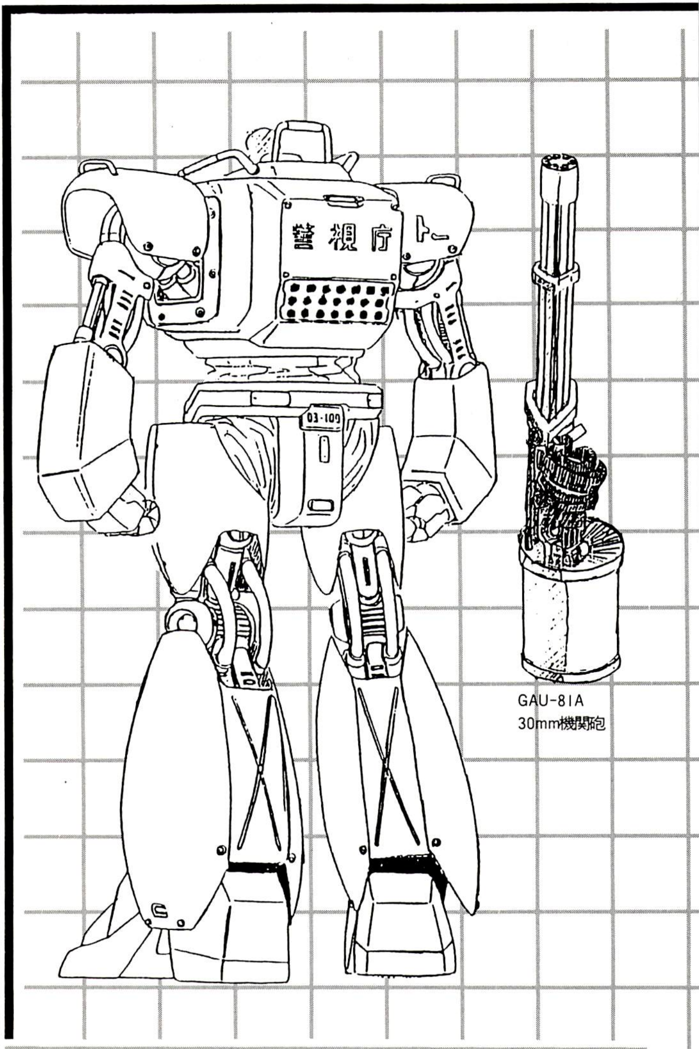
SHINOHARA MPL97AV-T プロトタイプ・イングラム

理想的な人間フォルムと、機動性の関係をテストするために作られたプロトタイプ。中野の警察学校から太田が持ち出す際、塀を体当りでブチ破ったため、頭部がもげてしまった。



実験機的な色合いの強い機体であり、センサー類も省略してある。

長期間放置されていたにも関わらず起動できたのは、特車2課・榊整備班長の腕もさることながら、ＡＶシリーズの稼働率の高さを物語っている。しかしながら、体当りで首がもげたり、機関砲発射の衝撃で外板が脱落したりしたところをみると、あまり保存状態は良くなかったようだ。

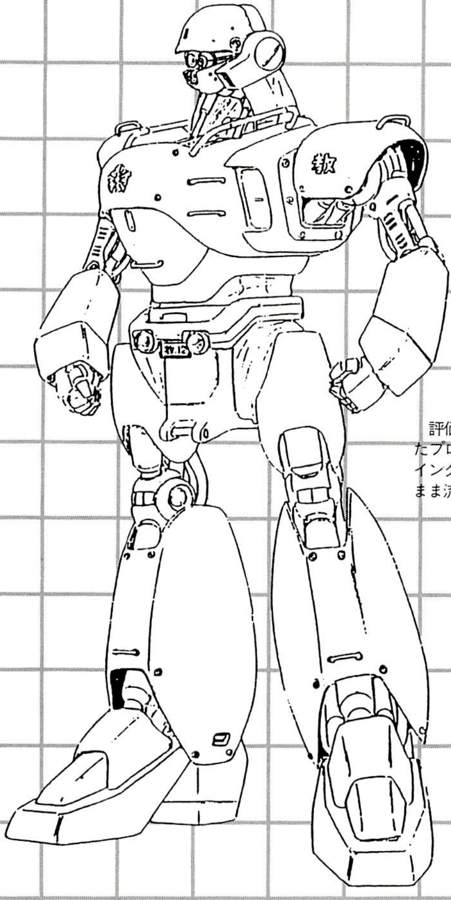


GAU-8IA
30mm機関砲

全高：7.5Im／全幅：4.24m／乾燥重量：4.95t／装備重量：5.35t／最大起重：1.87t／最小回転半径：3.90t／装甲材質：強化スチール、FRP／オプション：ハンドリボルバーカノン、スタンスティック

センサー武装のない、いわば裸のイングラム。当然、動きはイングラムに匹敵するほどで、富士の養成学校では教習用として使われている。TV版のドーファンに匹敵する。

SHINOHARA MPL97AV-T
教習用レイバー



評価用に作られたプロトタイプ・イングラムをそのまま流用している。

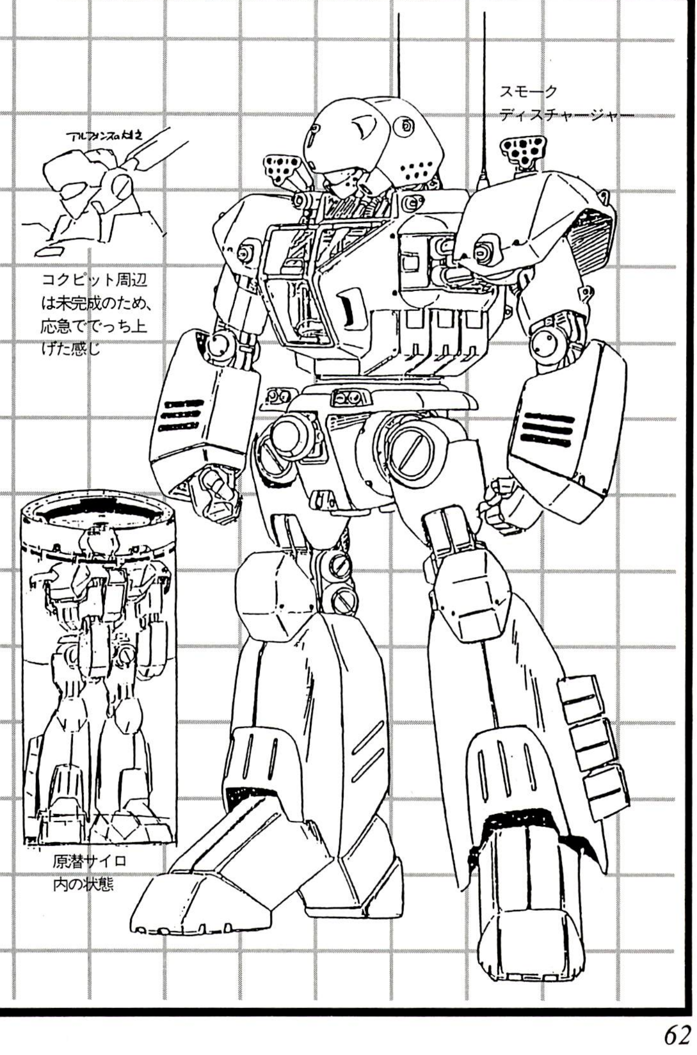
溶解(妖怪)レイバー

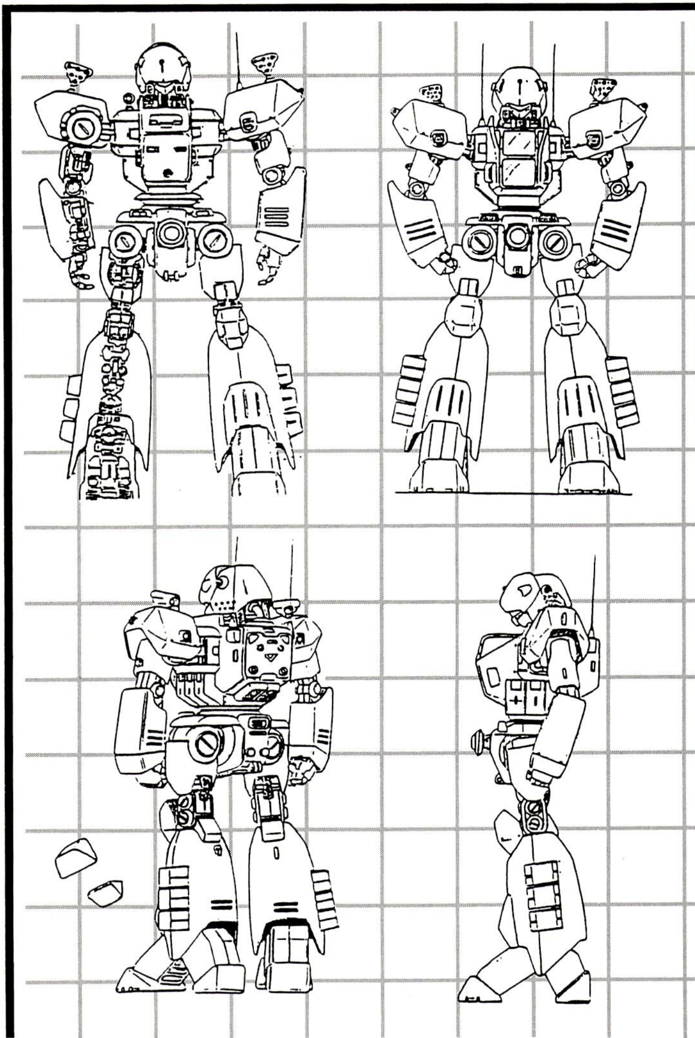
第2小隊の隊員たちを驚かすために偽装されたもの。よく見るとMPL97AV-Tをベースにしているのがわかる。



SHINOHARA
AL-X99
試作空挺レイバー

TV・劇場版に登場するヘルダイバーの試作タイプ。イングラムの動力フレームを応用した高性能機だが、補助動力の追加でかなりの大型に。量産機はふた回りほど小柄になっていた。

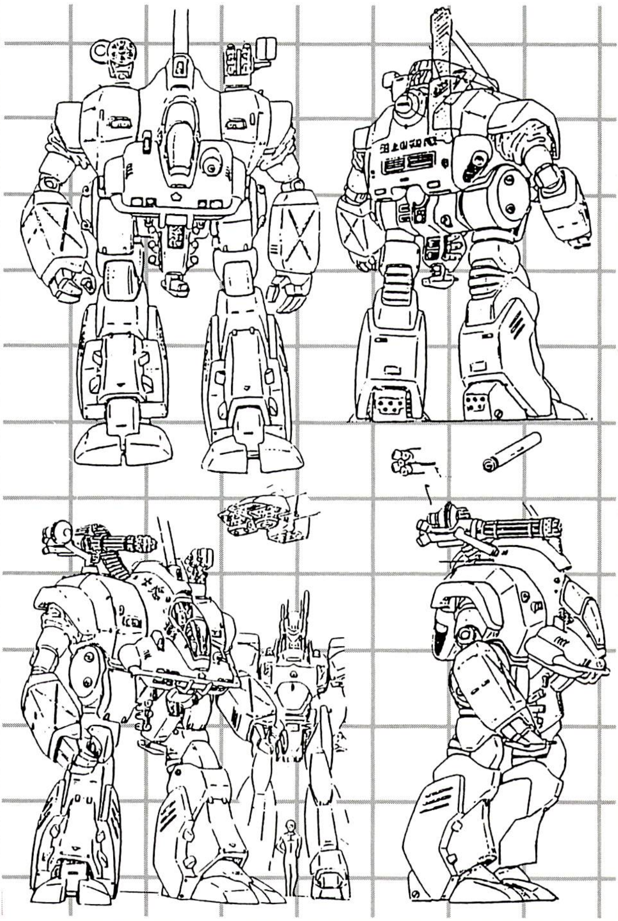




全高：9.04m／全幅：5.31m／乾燥重量：5.27t／装備重量：6.04t／装甲材質：CFRP、FRM

陸上自衛隊の軍用第一号として採用となった複座式レイバー。戦車及び攻撃ヘリとの共同作戦を想定されており、対地・対空ともそこそこの攻撃力を持つ。形態上、格闘戦にはあまり強くない。

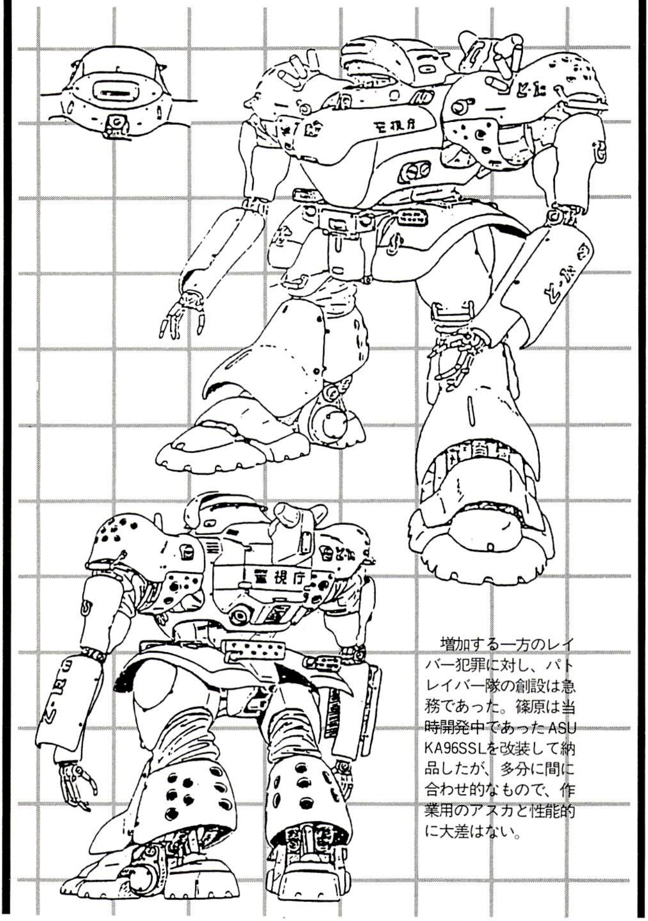
HISII
AL-97
97式装甲戦闘レイバー



全高：9.40m／全幅：6.35m／乾燥重量：3.60t／装備重量：8.27t／最大起重：3.25t／最小回転半径：4.35m／装甲材質：高張スチール／オプション：20mmバルカン砲

SHINOHARA ASUKA97MPL 大将

篠原重工の作業用レイバー「大将」に手を加えただけの初代パトレイバー。海外にも輸出され好評を博しているが、レイバー技術の進歩が早すぎて、新型機や違法改造されたレイバーには歯が立たない。



増加する一方のレイバー犯罪に対し、パトレイバー隊の創設は急務であった。篠原は当時開発中であったASUKA96SSLを改装して納品したが、多分に間に合わせ的なもので、作業用のアスカと性能的に大差はない。

全高：5.62m／全幅：4.32m／乾燥重量：6.08t／装備重量：6.89t／最大起重：1.2t／最小回転半径：5.20m／装甲材質：強化スチール／備考：初代パトレイバー

SEE TYPE5Q/2C
グラウ・ベア

シャフト・エンタープライズ・ヨーロッパの開発した汎用レイバー。西欧では一般作業の他に、警備等に使用されている。日本にはまだ少数しか輸入されていない。

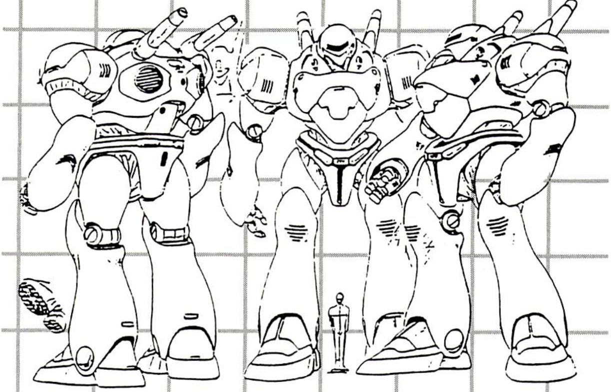


ＳＥＥ版〈アスカ96〉とでも言うべき汎用作業レイバー。ボディの重心を低く抑えたため、大出力マニュピレイター の装備が可能となった。この機体により得られたデータは、後に名機〈ブロッケン〉を生み出すもととなる。

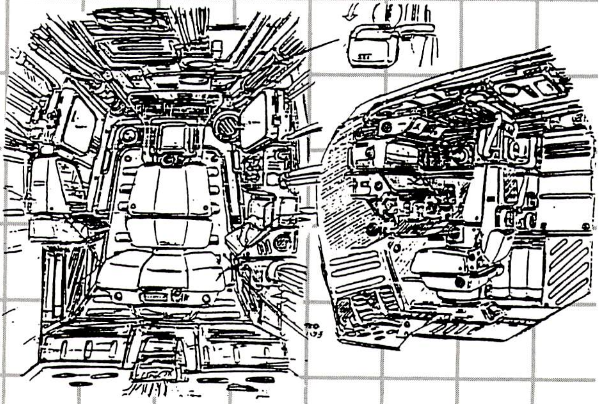
全高：8.68m／全幅：4.69m／乾燥重量：8.23t／装備重量：8.92t／最大起重：4.0t／最小回転半径：6.2m／装甲材質：強化スチール／オプション：105mmカノン砲、40mm速射機関砲

SEE
TYPE-7
ブロッケン

SEEがNATO加盟国の要請により開発した陸戦用重レイバー。国際レイバーショウに出品される直前、〝海の家〟シンパによってコンテナごと盗まれてしまう。



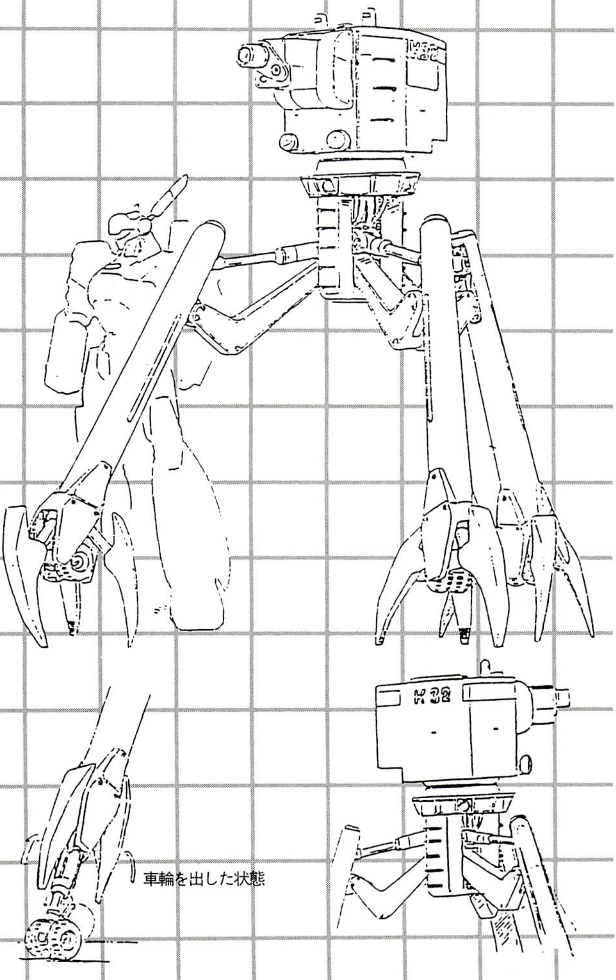
コクピット内部



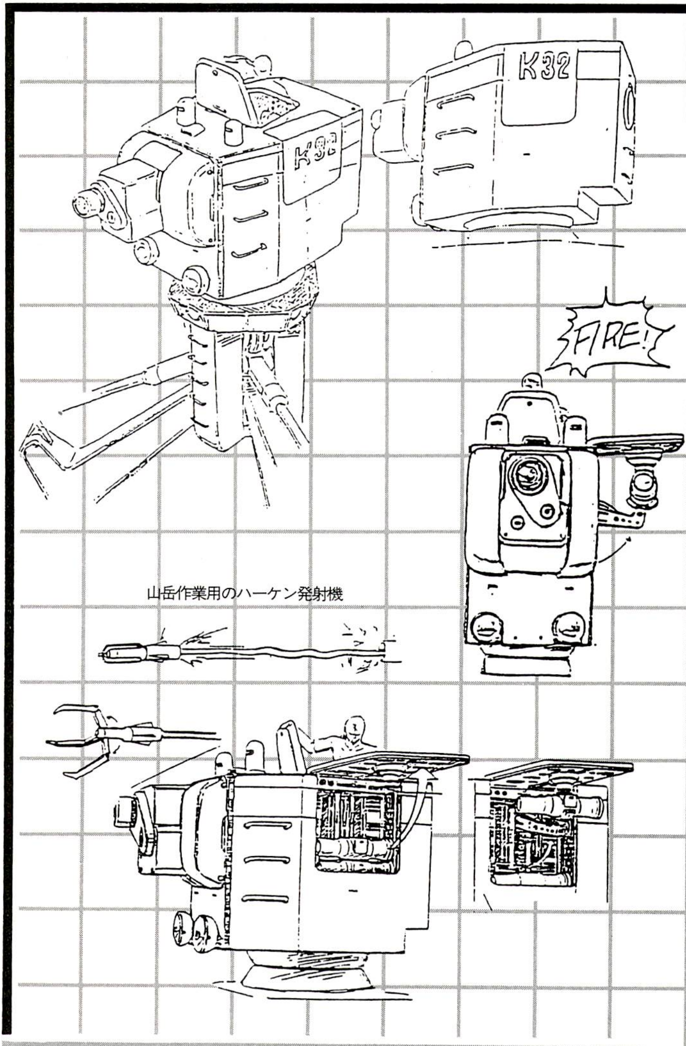
全高：7.10m／全幅：4.35m／乾燥重量：6.99t／装備重量：7.25t／最大起重：4.10t／最小回転半径：5.00m／装甲材質：高張力スチール／

1993年という、比較的初期に生まれた山岳作業用レイバー。98年よりの改修型は、篠原重工が新開発したオートバランサー機構を採用。テロリストの手により、対戦車ミサイルを搭載した兵器となる事も。

SHINOHARA KV-98(KV-93R) ぴっけるくん



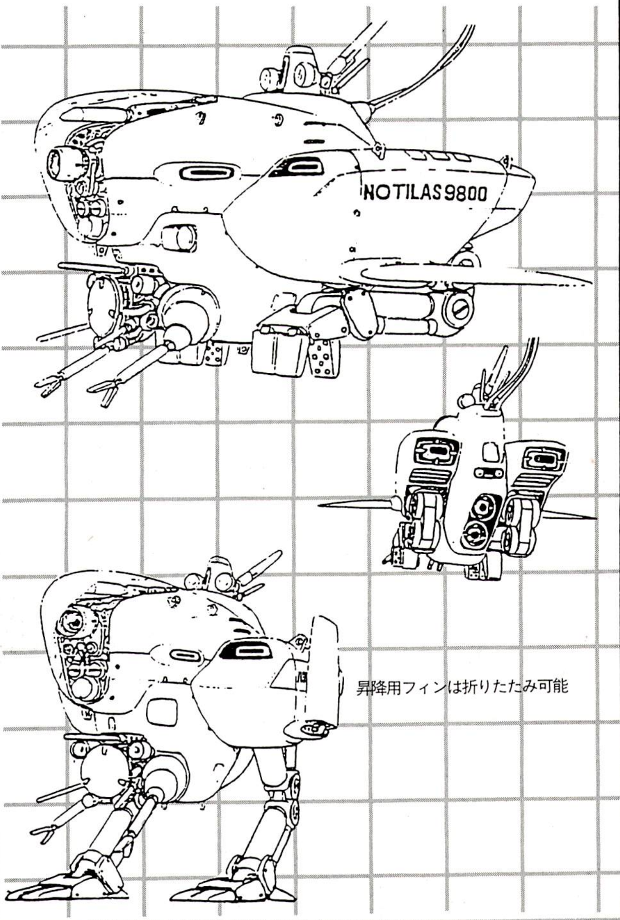
車輪を出した状態



全高：10.56m／全幅：6.70m／乾燥重量：9.11t／装備重量：9.85t／最大起重：18.5t／装甲材質：強化スチール／備考：ハーケン×5装備（ワイヤー各30m）

バビロンプロジェクトの東京湾開発には不可欠と言われる、無人海中作業用レイバー。小型ながら各種カメラ＆センサーと簡易マニピュレータを搭載。簡単だがやや危険な調査や作業に用いられる。

BUTIYAMA
SOV-9800
ノーチラス9800

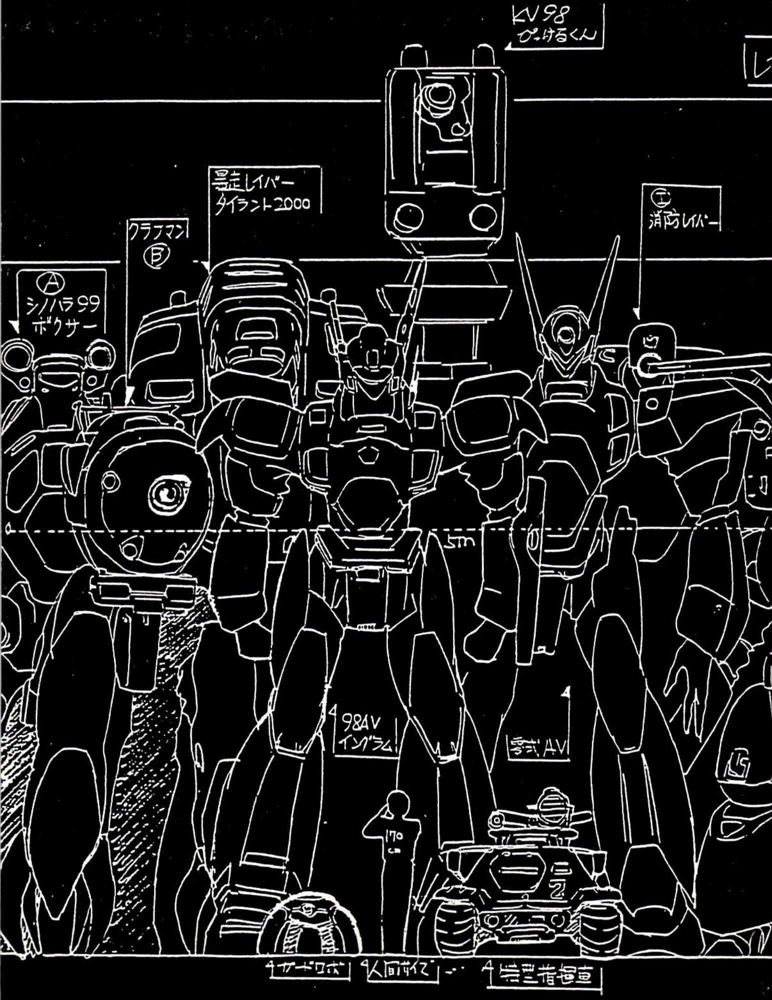


全高：2.45m／全幅：1.96〜3.30m／乾燥重量：0.65t／装備重量：0.85t／装甲材質：強化スチール／備考：簡易マニピレイター×2

レイバー・カタログ

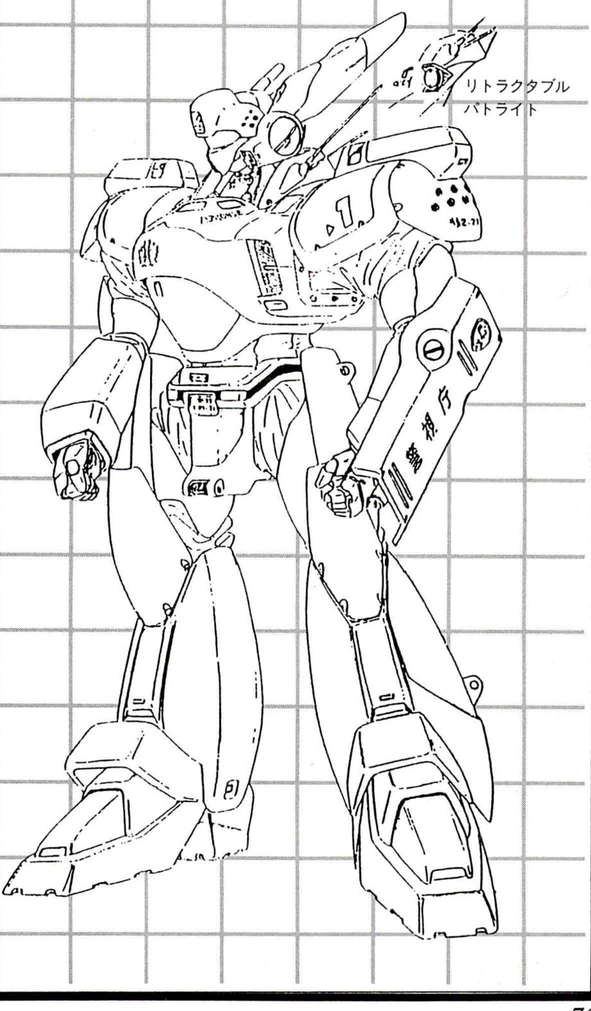
—劇場版—

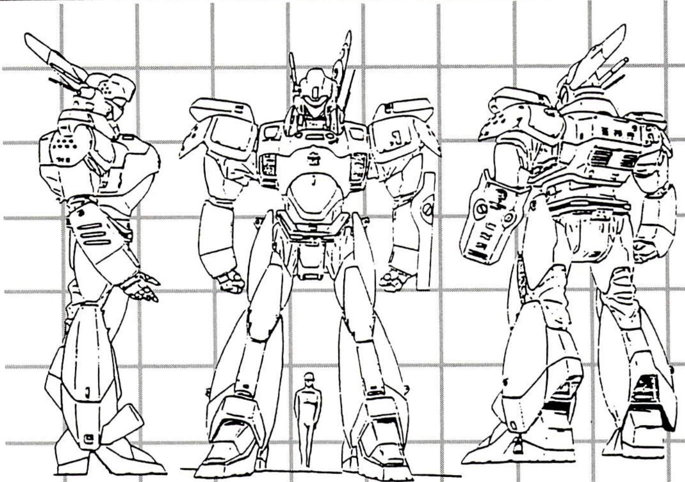
ここでは、劇場版PATLABOR THE MOVIEに登場した全レイバーの線画設定とスペックを収録。



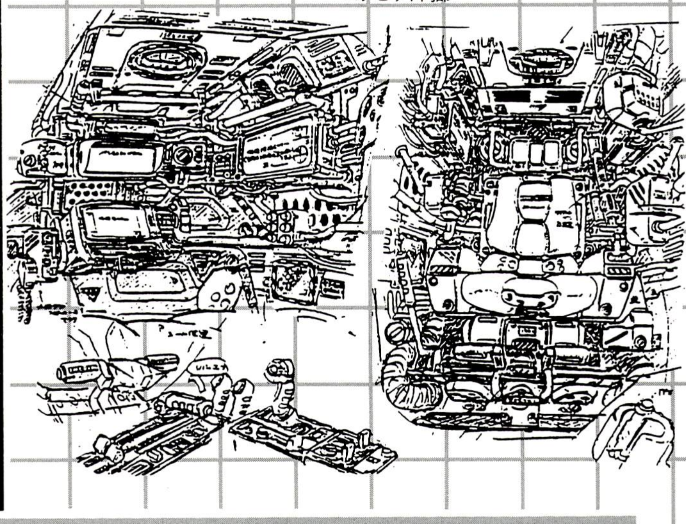
ウィルス・プログラムの潜むHOSへの書き替えがなされていなかったため、「暴走」からのがれる。だがラストでは、より強力な後継機「零式」との圧倒的に不利な戦いを迫られる。

SHINOHARA
AV-98
イングラム1号機

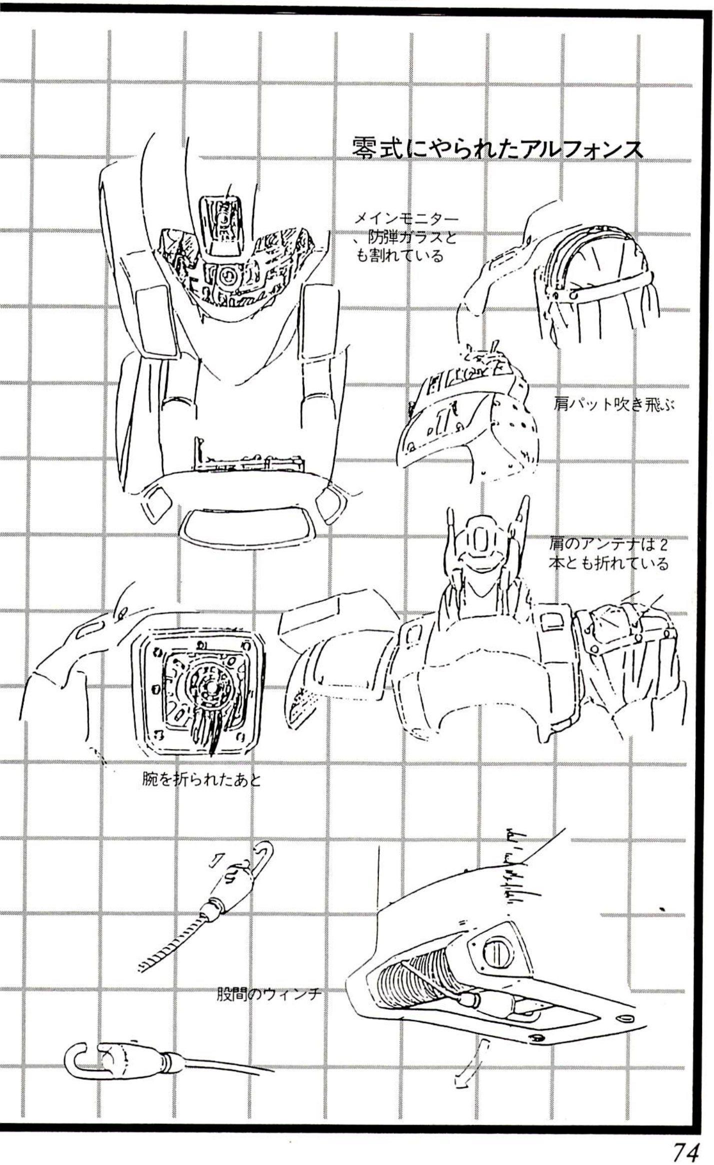


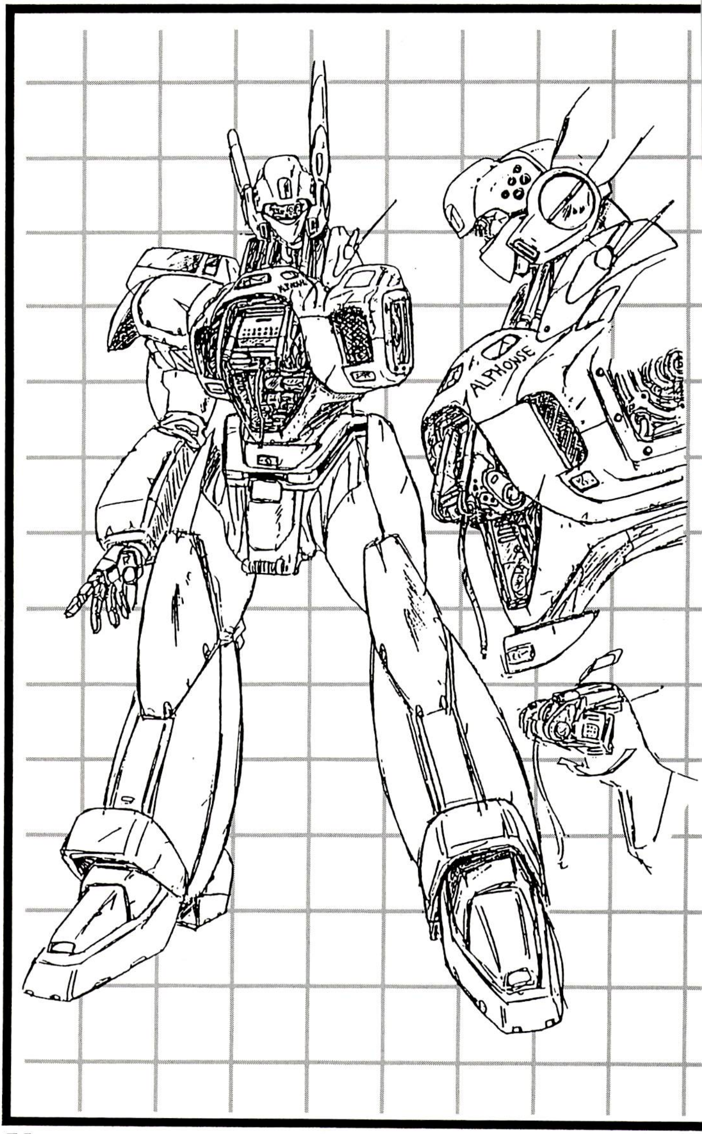


コクピット内部



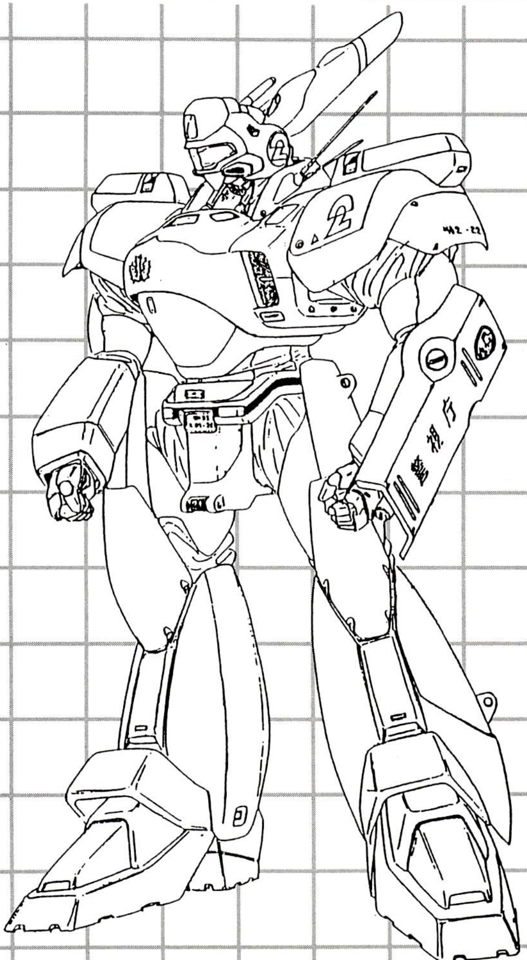
全高：8.02m／全幅：4.37m／乾燥重量：6.0t／装備重量：6.62t／最大起重：2.4t／最小回転半径：3.90m／装甲材質：CFRP、FRM／オプション：37mmリボルバーカノン、90mmライアットガン

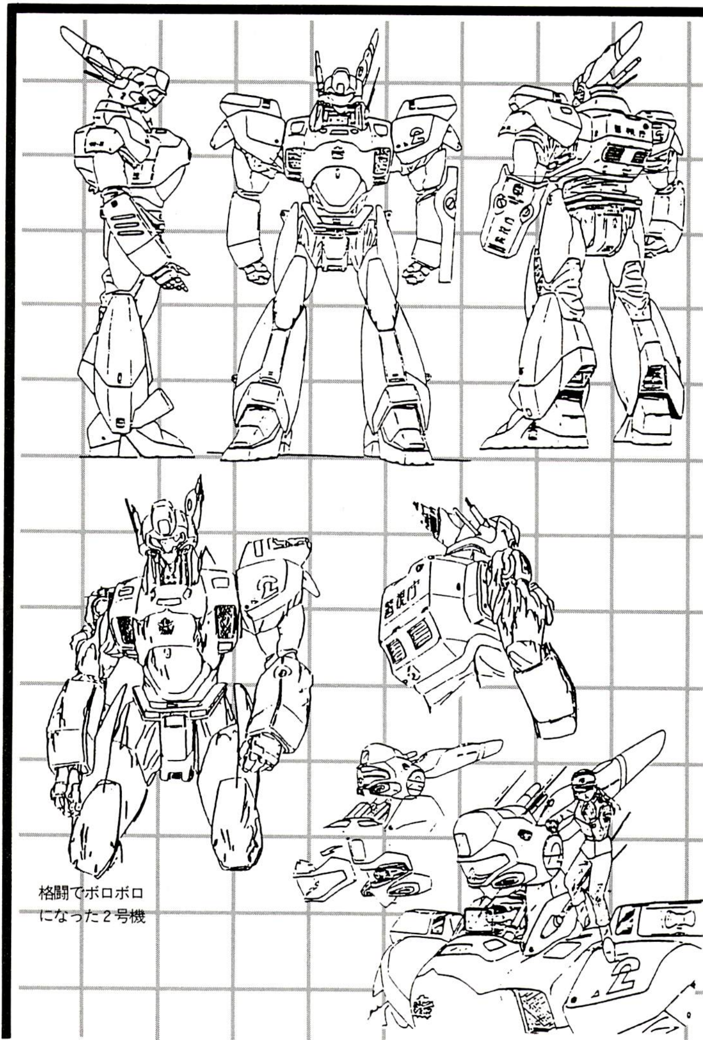

零式にやられたアルフォンス
メインモニター、防弾ガラスとも割れている
肩パット吹き飛ぶ
肩のアンテナは2本とも折れている
腕を折られたあと
股間のウィンチ


ALPHONSE

SHINOHARA
AV-98
イングラム2号機

１号機と同じく暴走から免れ、共に「方舟」破壊作戦に向かう。しかし、暴走した「零式」の格闘戦能力には立ち打ちできず大破。１号機とは顔（特にフェイスガード）の造りが異なる。



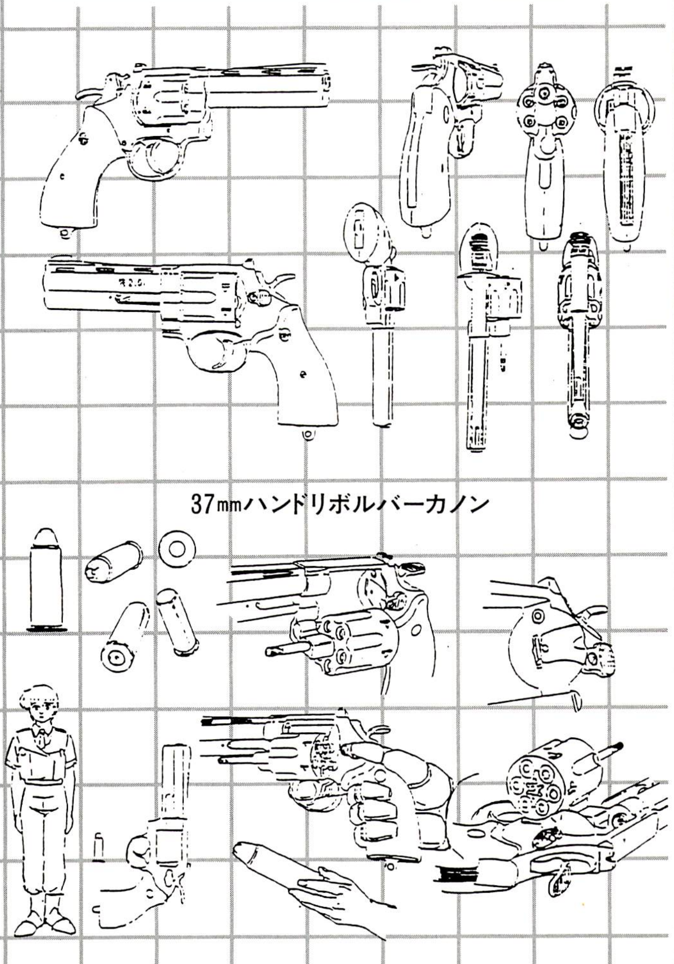


格闘でボロボロになった2号機

全高：8.02m／全幅：4.37m／乾燥重量：6.0t／装備重量：6.62t／最大起重：2.4t／最小回転半径：3.90m／装甲材質：CFRP、FRM／オプション：37mmリボルバーカノン、90mmライアットガン

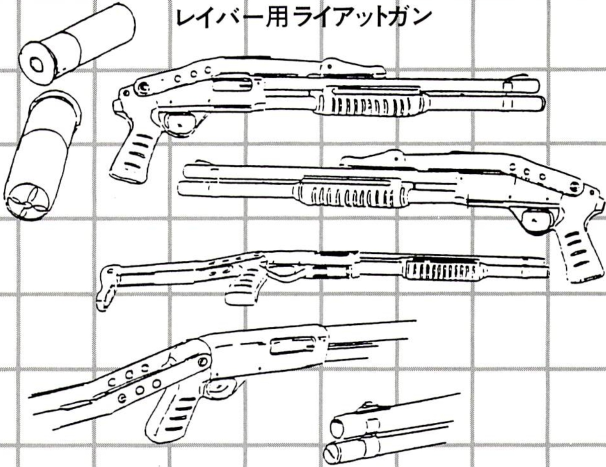
イングラム用オプション装備

イングラムのオプションは５指を備えた〝手〟で操作するのが基本である。したがって持ち替えは簡単にできるのだが、万一奪われることがあっても作業用レイバーの手では操作できない。



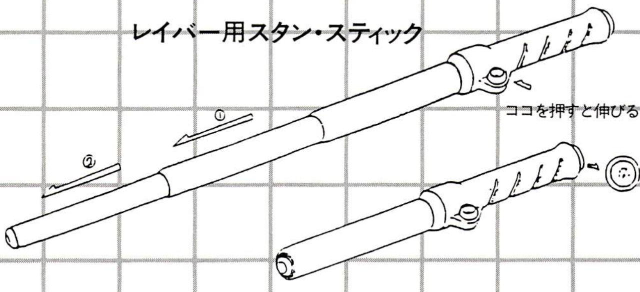
37㎜ハンドリボルバーカノン

レイバー用ライアットガン



レイバーサイズのショットガン（散弾銃）。強力な武器なので、その使用には厳しい制限が設けられている。

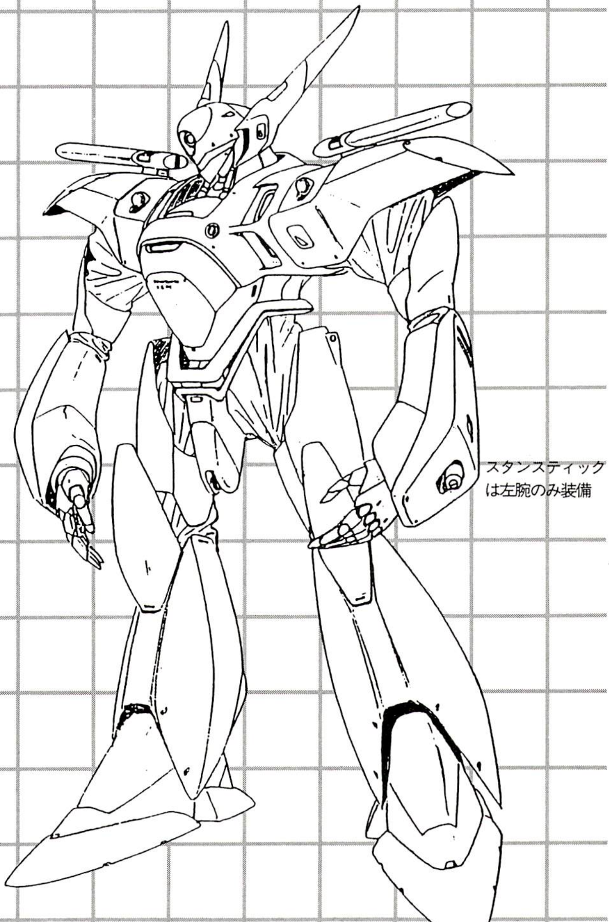
レイバー用スタン・スティック

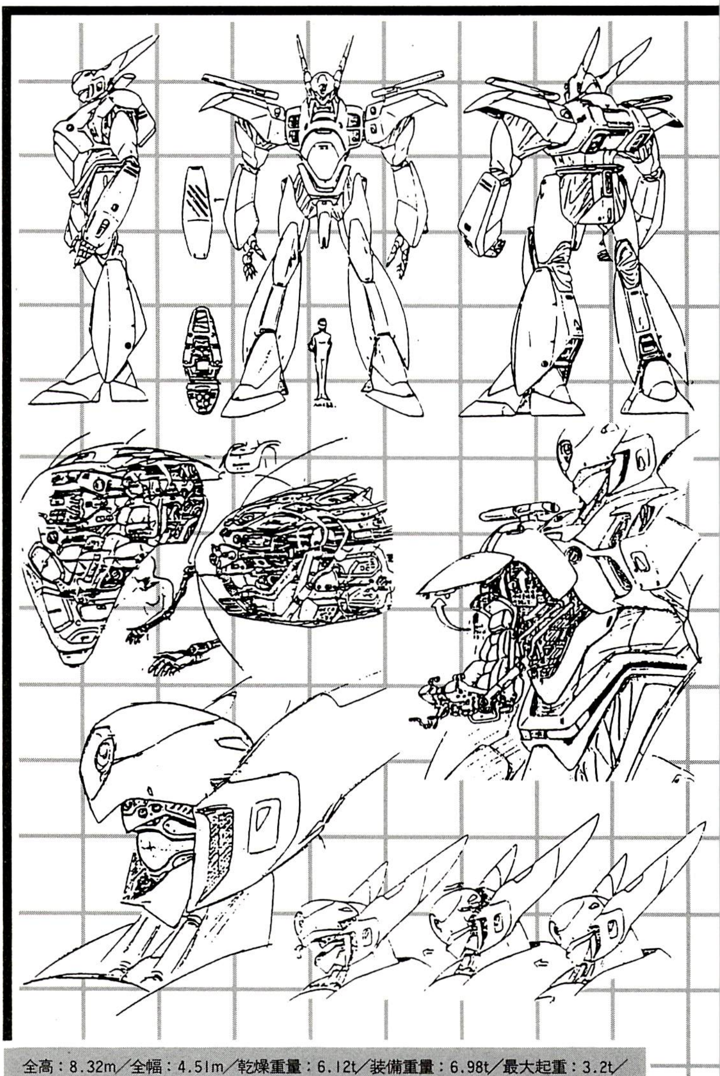


強力な電気ショックでレイバーの電装を焼き切り、行動不能にする。パトレイバーの装備の中では、もっとも使用頻度が高い武器。

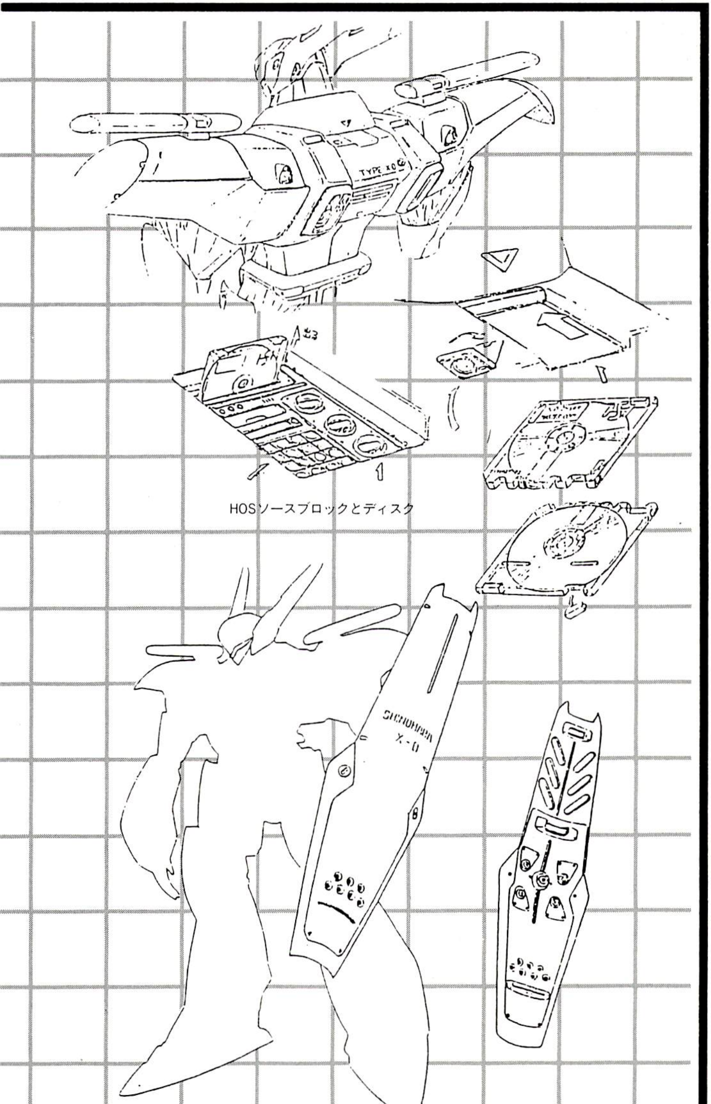
2000年より配属予定の最新型パトレイバー。現用のイングラムから得たデータに加え、格闘戦を重視した設計がなされている。その力は片手でレイバーを持ち上げ、真っ二つにできるほど。

SHINOHARA AV-XO 零式

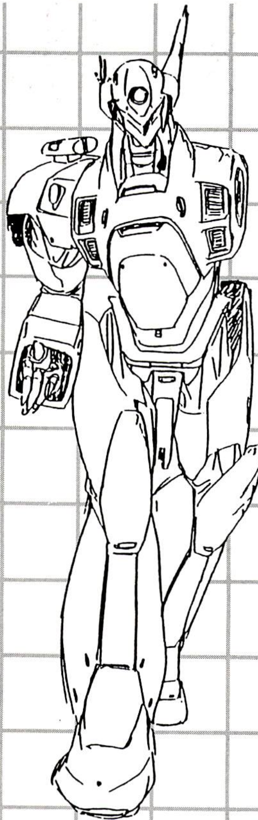


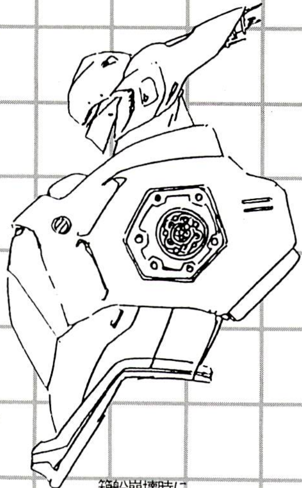


全高：8.32m／全幅：4.51m／乾燥重量：6.12t／装備重量：6.98t／最大起重：3.2t／最小回転半径：3.20m／装甲材質：CFRP、FRM／オプション：大型専用シールド、スタン・スティック

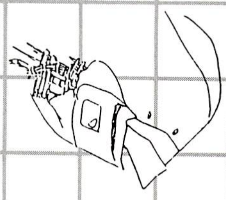


HOSソースブロックとディスク

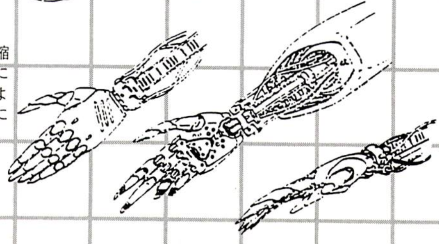




箱船崩壊時に
損傷した零式

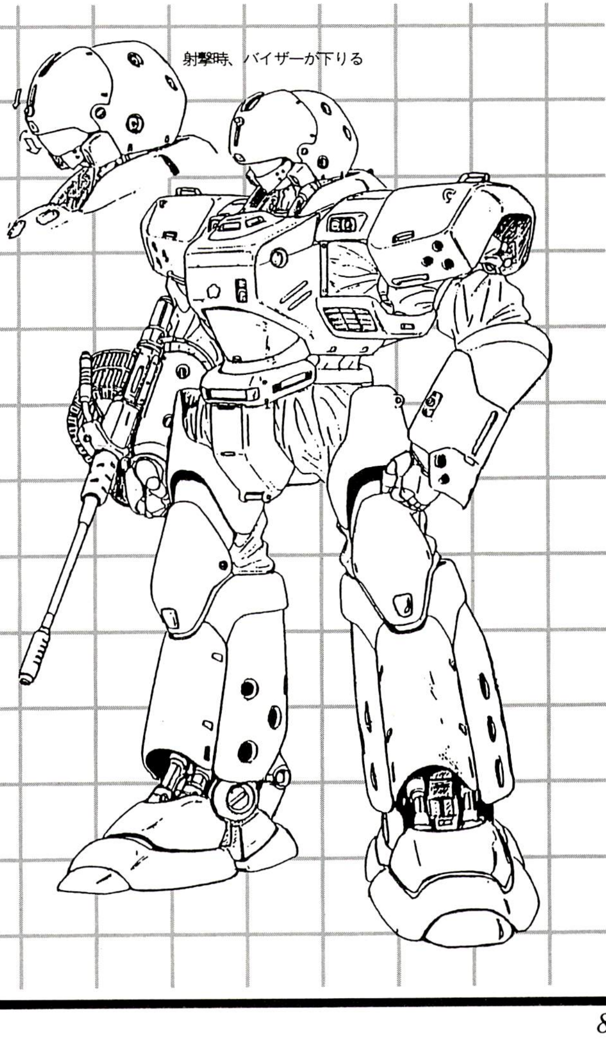


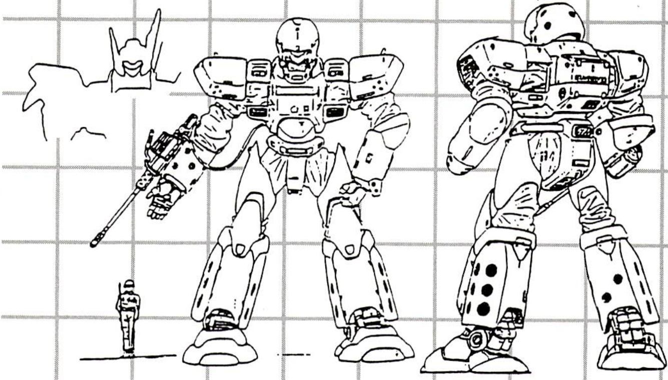
貫手。腕の伸縮機能を、積極的に使用することにより、強力な武器になった。



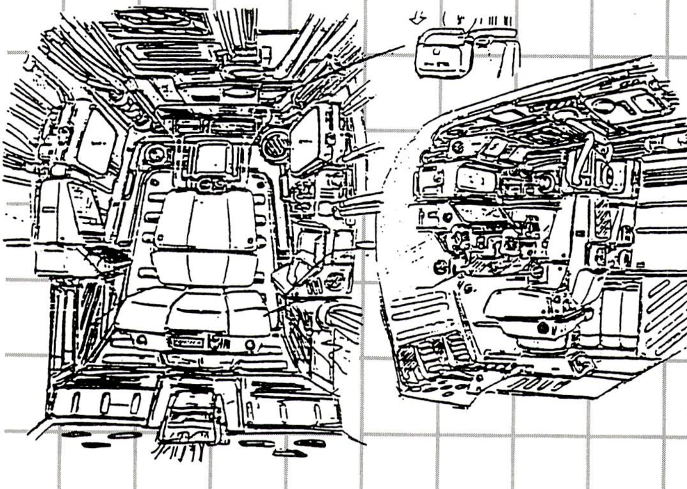
篠原重工がイングラムで得たノウハウを生かして開発した純軍事用レイバー。空挺用のため、装甲はあまり厚くない。冒頭の重攻撃レイバーX－10の捕獲シーンで登場。

SHINOHARA
ARL-99
ヘルダイバー

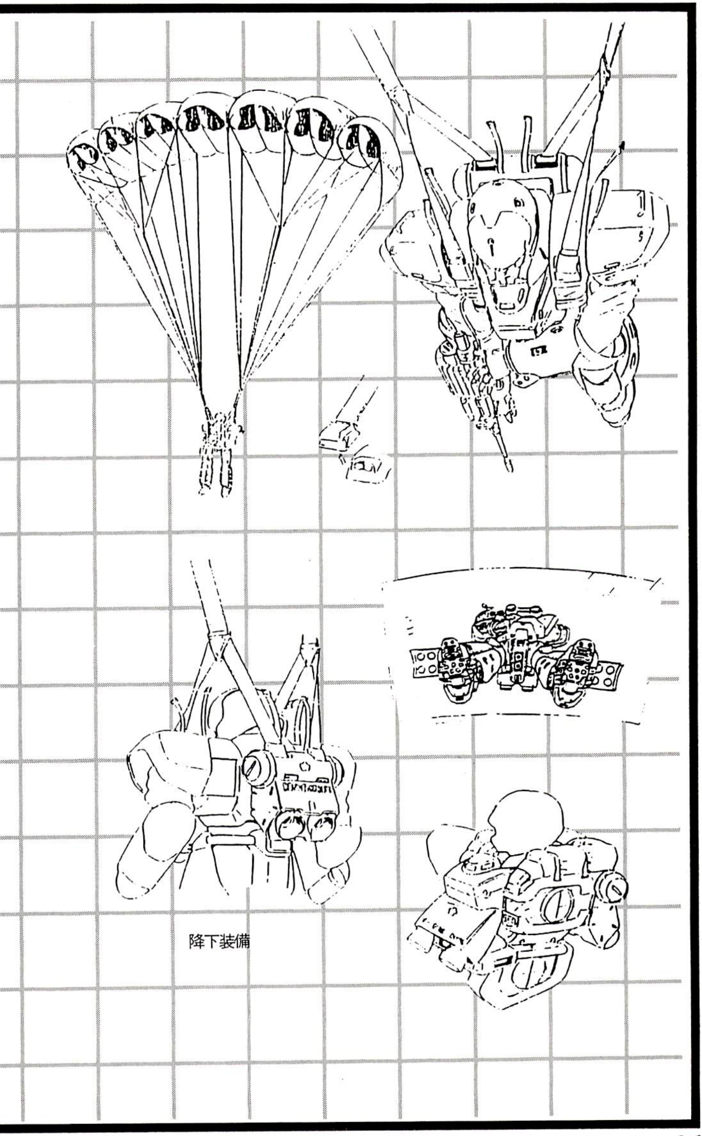




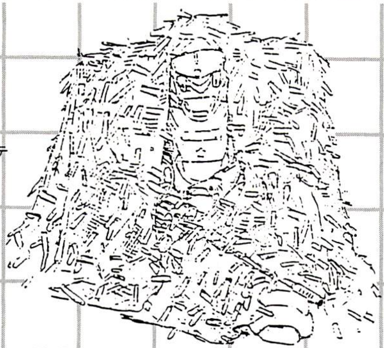
コクピット内部



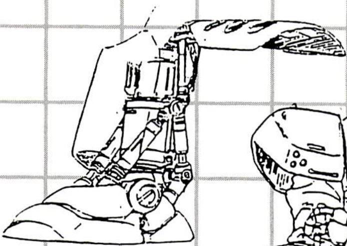
全高：7.95m／全幅：4.55m／乾燥重量：5.75t／装備重量：6.8lt／最大起重：3.lt／最小回転半径：3.90m／装甲材質：CFRP、FRM／オプション：40mm速射機関砲　コンバットナイフ



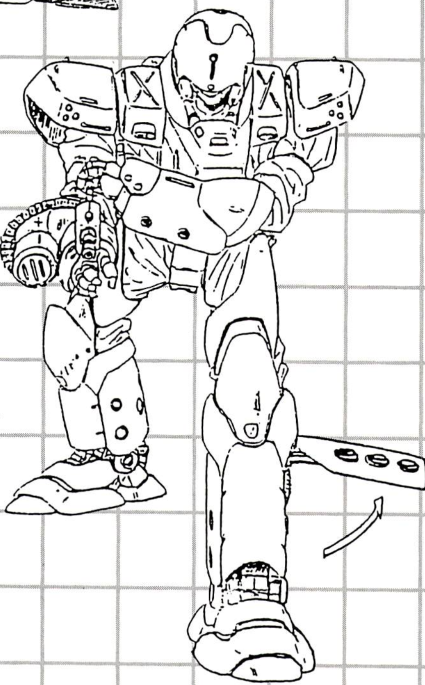
降下装備



レイバー用スティルスシート



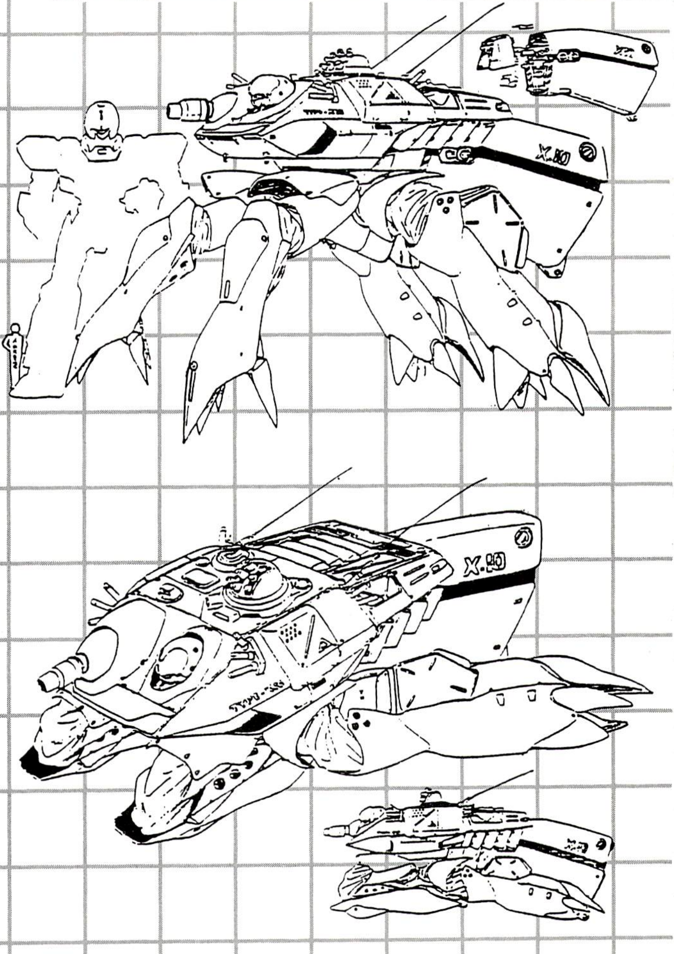
ダイブ・ブレーキ

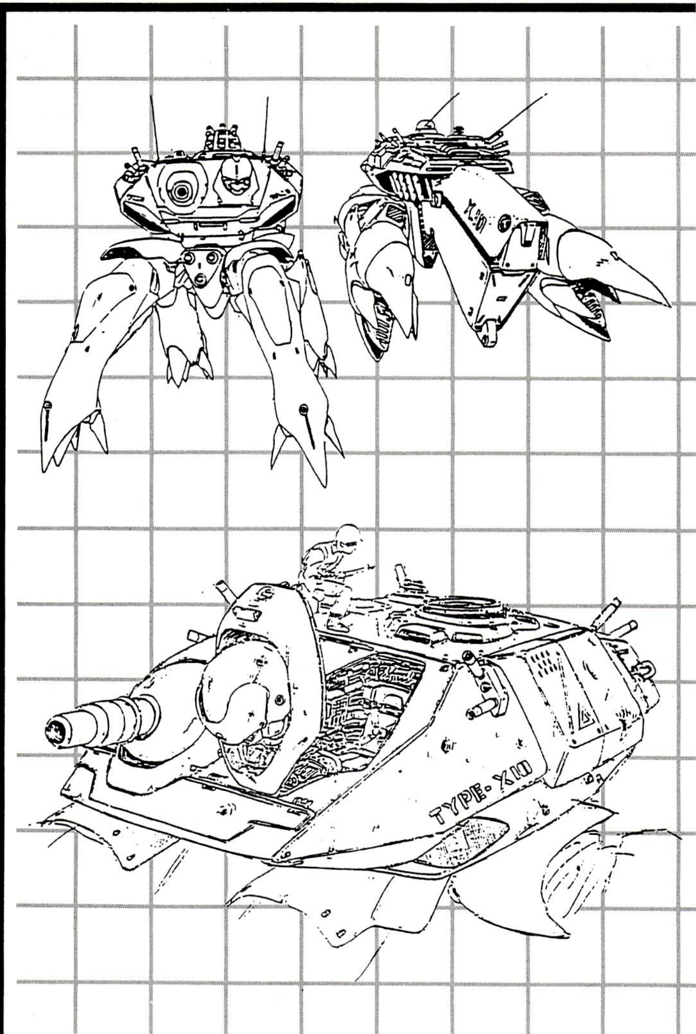


空挺用に装甲重量を切り詰めたため、基本的に密集戦法による地域制圧と奇襲を主任務とする。対戦車・対レイバー戦においては、あくまで重攻撃型の支援を行なうにとどめる。

陸自で開発されていた超重装レイバー。戦車の装甲・火力とレイバーの機動・汎用性に加え、ホバーによる低空飛行能力も有する。最新機ゆえ、組み込まれたHOSが冒頭での暴走を引き起こした。

SHINOHARA/HISII
HAL-X10
試作重攻撃レイバー

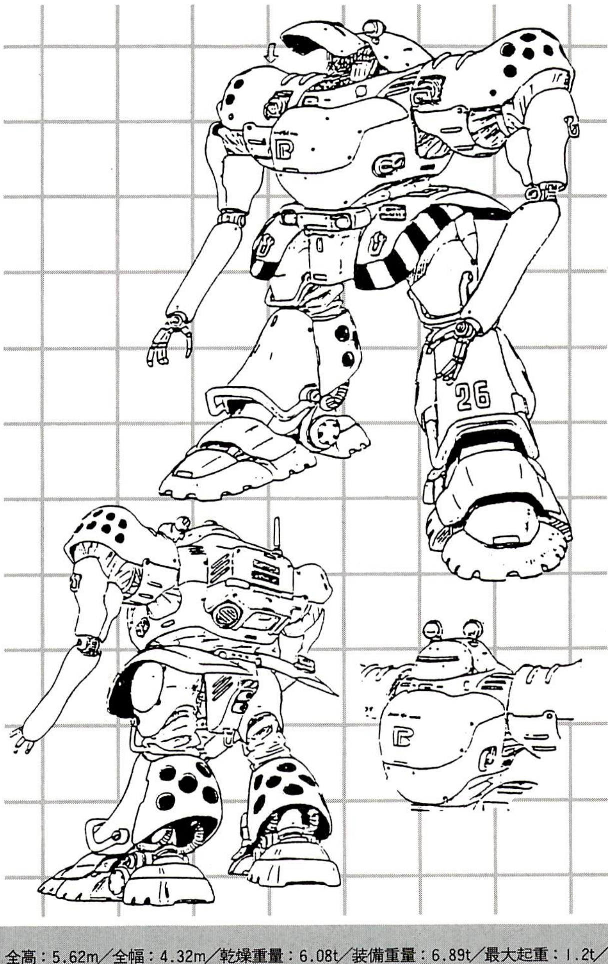




全高：9.03〜11.38m／全幅：7.15m／乾燥重量：17.41t／装備重量：20.28t／最大起重：43.0t／最小回転半径：3.60m／装甲材質：強化スチール複合装甲／オプション：ATMランチャー　対空用ミニガン

篠原重工に併合吸収された企業「アスカ」により開発された。汎用作業用レイバーとしては優秀な機種。パトレイバーとしても知られるが、劇場版では作業用バージョンのみ登場。

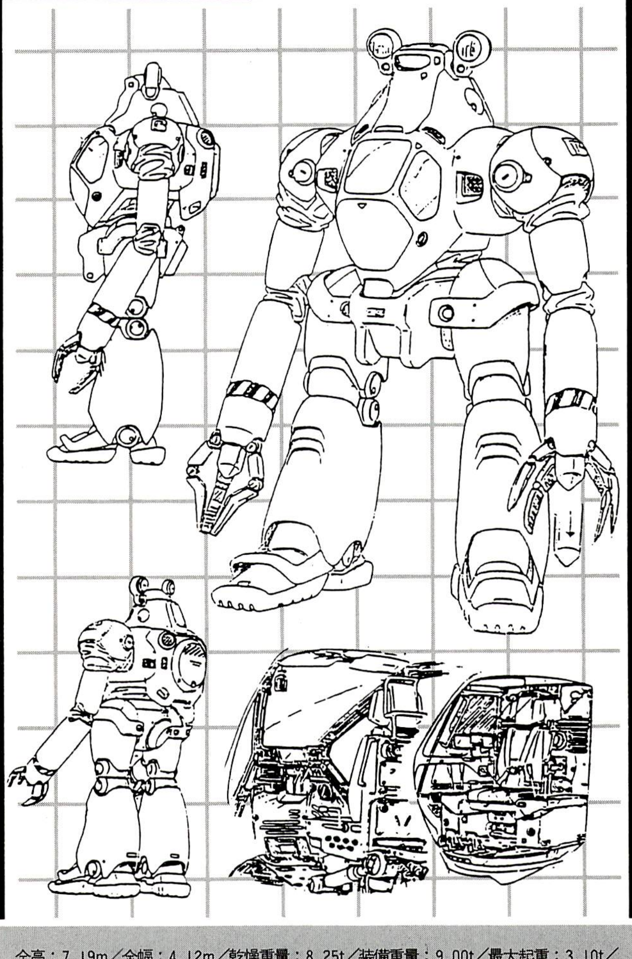
SHINOHARA ASUKA96SSL 大将



全高：5.62m／全幅：4.32m／乾燥重量：6.08t／装備重量：6.89t／最大起重：1.2t／最小回転半径：5.20m／装甲材質：強化スチール

SHINOHARA ASV-99 ボクサー

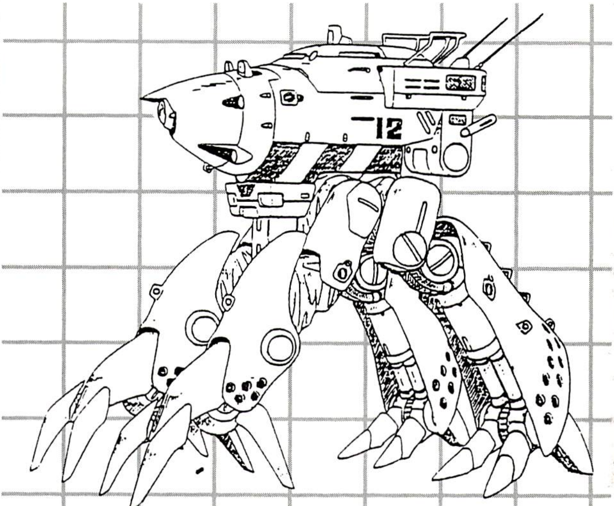
浅深度の水中作業も可能な、汎用作業レイバーの最新モデル。クリアキャノピーによる広視界と高照度ライト。各種の精密作業用オプションも用意され、民間レイバーとしては最も人間に近い動きが可能。

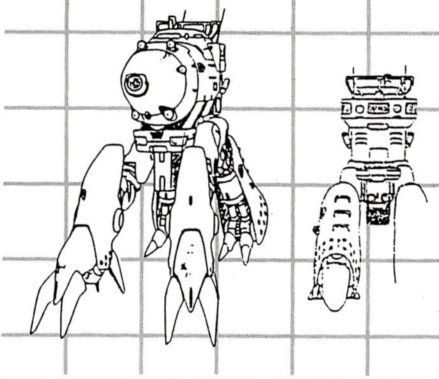


全高：7.19m／全幅：4.12m／乾燥重量：8.25t／装備重量：9.00t／最大起重：3.10t／最小回転半径：5.00m／装甲材質：FRP／備考：浅深度での水中作業可能

本機に搭載された篠原製のオートバランス機構は高く評価されている。四足歩行型の傑作。悪条件下の使用を想定して設計されており、大規模開発や災害救助、消防レイバーとして利用されている。

SHINOHARA TFV-97 クラブマン



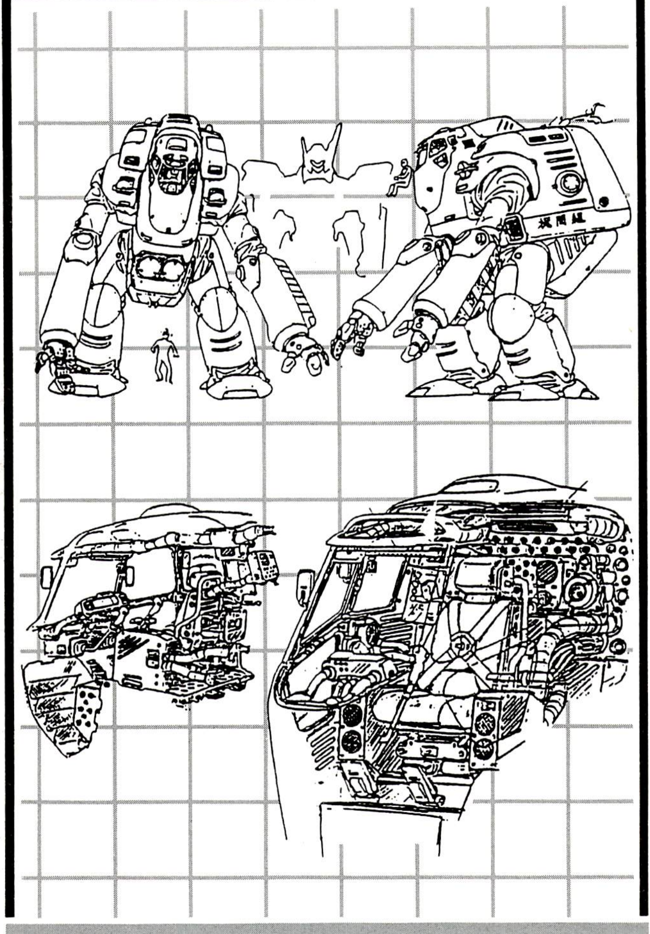


本体下部に貨物用ケージを取り付けることができる。また、脚部パーツの交換により、あらゆる作業環境に対応できる。

全高：8.85m／全幅：6.19m／乾燥重量：13.26t／装備重量：13.30t／最大起重：20.0t／最小回転半径：3.0m／装甲材質：CFRP、FRM／備考：水中歩行可能　消防庁でも採用

HISII
HL-96
タイラント2000

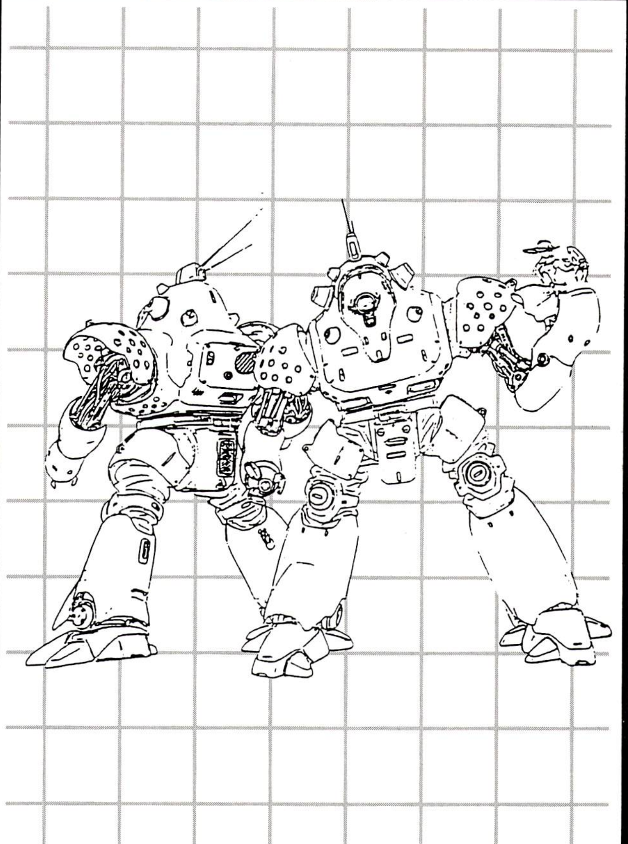
菱井インダストリーの大型汎用レイバー。大出力と武骨なスタイルに人気のある、作業用レイバーの代表格である。市街地で暴走し、逮捕に来た太田機との格闘が、さらに被害を拡大してしまう。



全高：8.02m／全幅：4.72m／乾燥重量：12.03t／装備重量：12.65t／最大起重：3.7t／最小回転半径：7.8m／装甲材質：FRM／備考：超電導電池搭載

「燃える男の汎用レイバー」のコピーと、いかにも強そうな外見が強烈な印象を与える、菱井インダストリーの人気モデル。劇場版においては、特に目立った活躍はない。

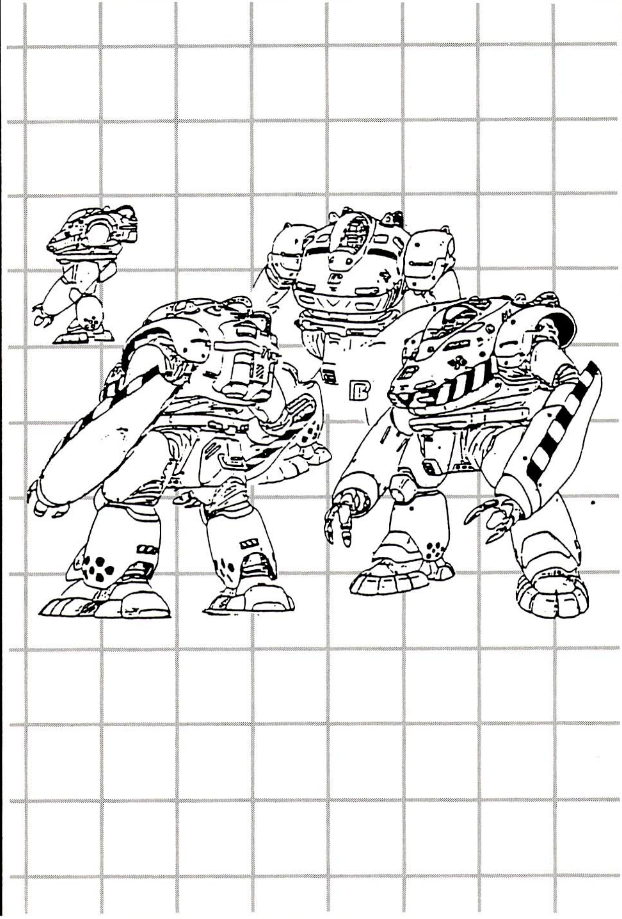
HISII
HL-98
ヘラクレス21



全高：7.45m／全幅：5.12m／乾燥重量：7.89t／装備重量：8.22t／最大起重：2.9t／最小回転半径：5.5m／装甲材質：FRP

HISII
HL-97
ブルドッグ

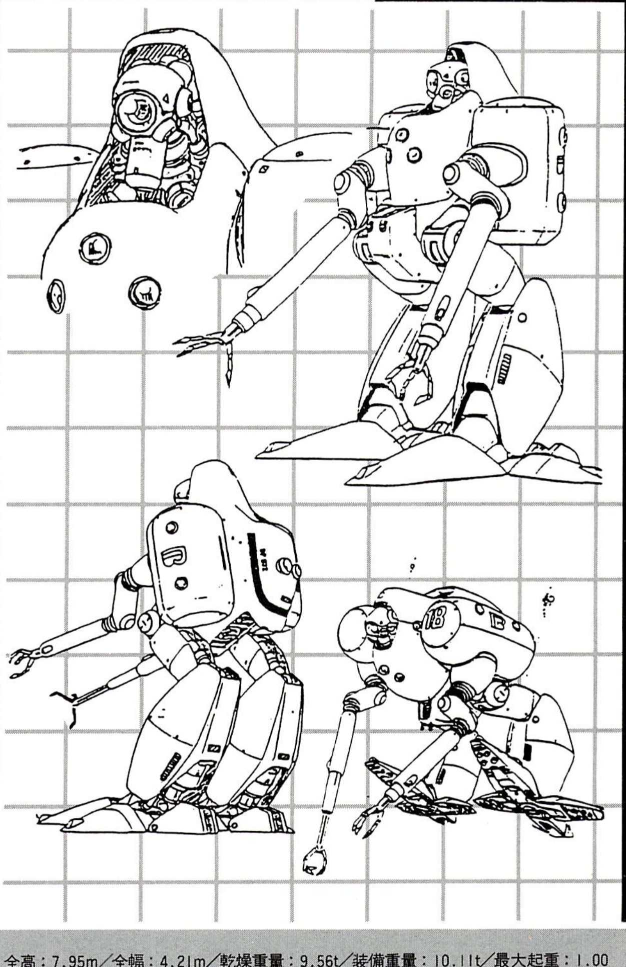
航空機風のコクピットで広い視界を確保した、菱井のベストセラー・マシン。オプションの使用で10メートルまでの水中作業も可能となる。バビロン・プロジェクトの各工区にその姿は見うけられる。



全高：6.21m／全幅：4.96m／乾燥重量：7.83t／装備重量：8.21t／最大起重：4.20t／最小回転半径：6.20m／装甲材質：FRP／備考：オプションキット装備で深度10mでの作業が可能

水中作業専用レイバー。伸縮式マニュピレータの先端にモニターを備え、危険かつ精密な作業に対応できる。各種のアタッチメントで「方舟」建設作業に従事している。

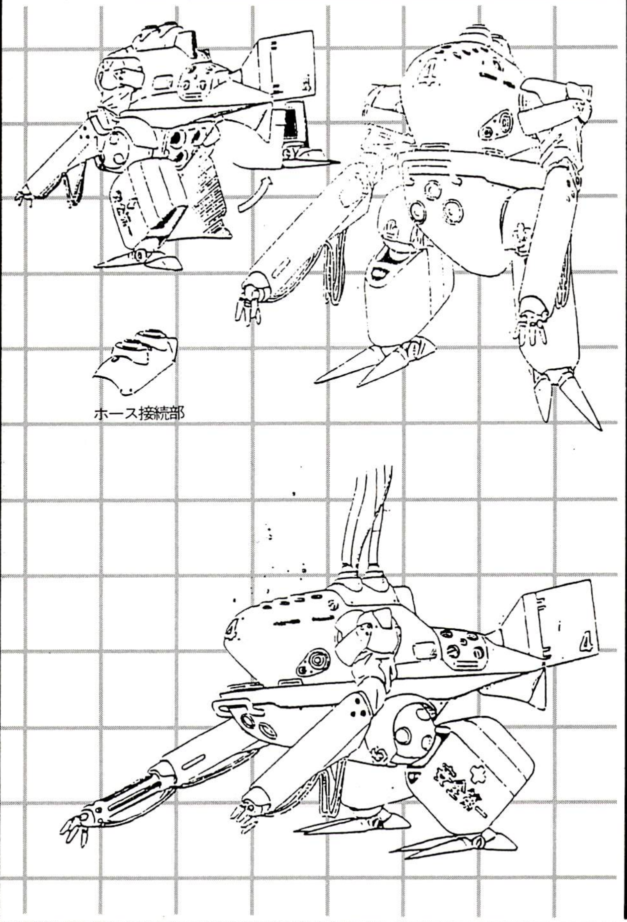
HISII
ML-98
セルキーH10



全高：7.95m／全幅：4.21m／乾燥重量：9.56t／装備重量：10.11t／最大起重：1.00t／装甲材質：チタン合金／備考：安全限界深度70m

BUTIYAMA SOV-9900 シードッグ9900

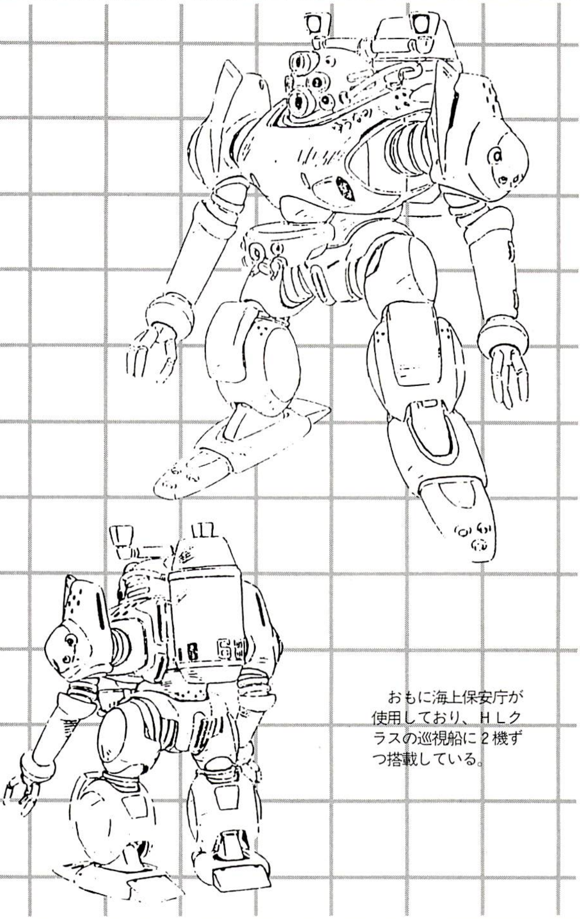
水中作業機械の専門メーカー・ブチヤマが、無人レイバー「ノーチラス」に続いて開発した有人版。ケーブルで母船から酸素と電気の供給を受けられる。また、変形して30ノットでの移動も可能。



全高：6.30m／全幅：4.72m／乾燥重量：9.88t／装備重量：10.23t／最大起重：2.20t／装甲材質：FRM／備考：水流推進ユニット装備

外装タンクによって、長時間・安全な作業が保証された、人間型水中用レイバー。多機能水中カメラと水中用トーチで広い視界が得られ、作業よりも調査・測量活動に多く用いられている。

HISIKAWAJIMA M135 フロッグマン

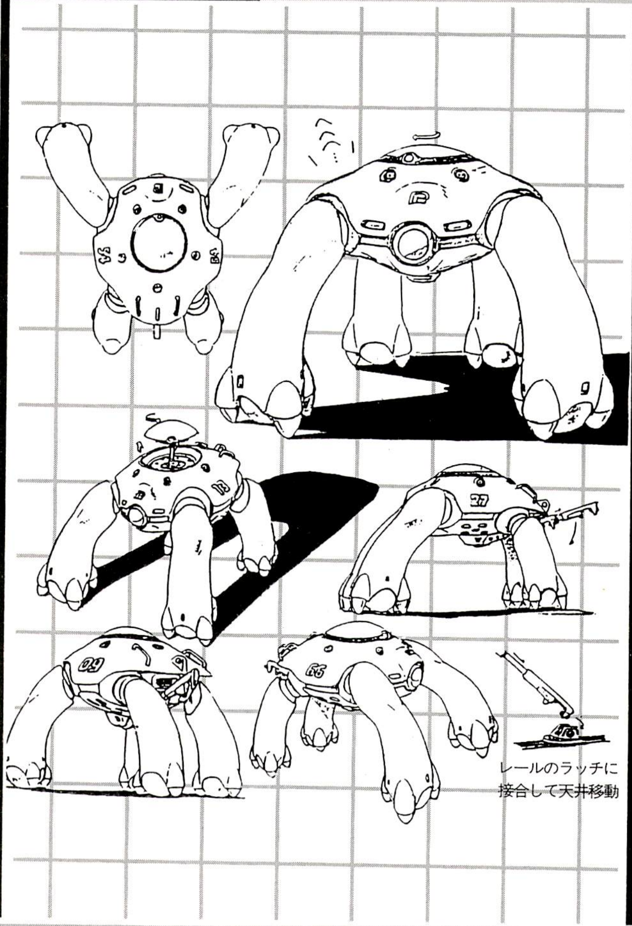


おもに海上保安庁が使用しており、ＨＬクラスの巡視船に２機ずつ搭載している。

全高：7.12m／全幅：4.29m／乾燥重量：13.56t／装備重量：14.32t／最大起重：2.00t／装甲材質：超高張スチール／備考：調査・測量用

SEE
BEL1999
カルディア

対人警備メカ。スタンガン５基を内蔵し、「方舟」内に百台以上放たれていた。破壊工作に来た第２小隊の行手を阻むが、イングラム２台と対レイバーライフル、ライアットガンに撃退される。



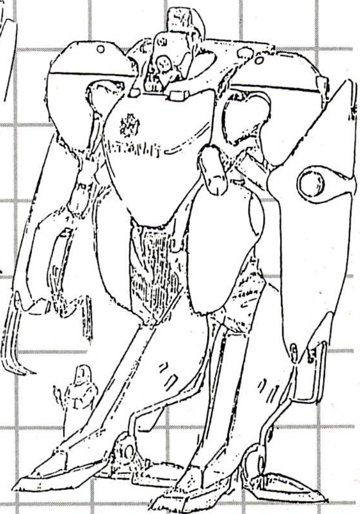
全高：0.75m／全幅：1.2m／重量：0.7t／装甲材質：CFRP、FRM／備考：スタンガン×5

その他のレイバー

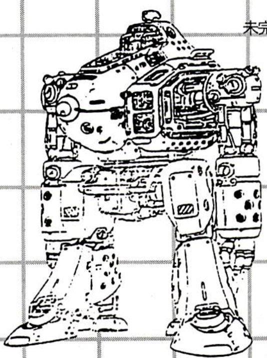
箱船内には各メーカーのプラントがあり、ふだん目にできないような珍しいレイバーも見受けられる。消防レイバーはプロトタイプ。量産型とは多少形状が異なる。

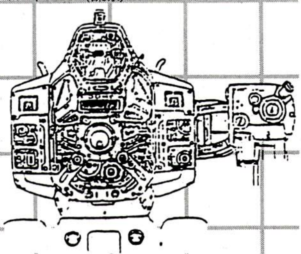


消防レイバー（篠原）



未完成のレイバー（篠原）





フロントのカバーを取った状態

レイバー格闘教本

　パトレイバー隊員が現場に赴いた時、その行動の拠り所とするマニュアルがある。
　ここで紹介するものは、極秘に入手したマニュアルより抜粋・再編集したものである。



序文

◎序文に代えて

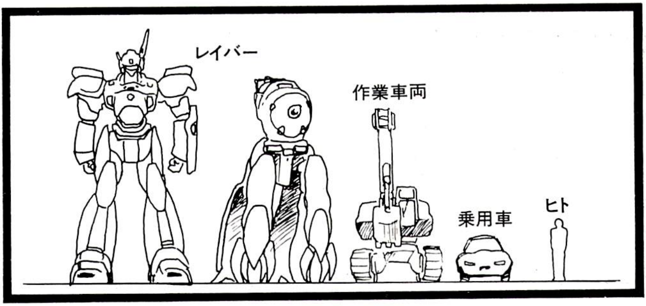
　昨今、レイバー犯罪と呼ばれる特殊車両を悪用した犯罪が増加の一途をたどっている。特に特殊車両の集中する首都圏においてのレイバー犯罪はレイバーの増加と同じ割合で増えている。そこで警視庁では特車二課を設立し、それらの犯罪の防止、解決につとめようとしてきた。しかし、レイバー犯罪に対するノウハウは海外にも存在しておらず、その上、使用しているパトレイバーが汎用レイバーに装甲をつけ足した程度のものとあって、リミッターを切った程度の違法改造レイバーさえ鎮圧できない状態が続いていた。

　だが、特車二課にもようやく最新式のレイバーが導入され、また小隊も増設された。そこで、今まで蓄積されてきたノウハウをまとめる必要がでてきたのだ。そして完成されたものが、このレイバー格闘教本である。

◎レイバーとの格闘においての心構え

　現行のレイバーが犯罪に使用された場合、パトレイバー以外のいかなる警察装備を使用しても取り押さえることは非常に難しいだろう。暴走レイバーを取り押さえるにはレイバーを用いるのが一番の近道である。

　下の図を見ても分かるように、レイバー以外の車両でレイバーを取り押さえるにはサイズが余りにも違いすぎる。普通の車両などはレイバーにとって、ちょっとした障害物に過ぎないのだ。



　また、レイバーには手、あるいは足という他の車両には存在しないものがある。そのため、かなりの広範囲にわたる作業がレイバー一台あれば可能になる得る。普通車両をレイバーの前に置いてみても手で排除されるか踏み潰されるかのどちらかだ。そういった意味もあってレイバーを取り押さえるにパトレイバーが必要となってくるのだ。

　このレイバー格闘教本を読むことによって少しでも違法レイバーの検挙、取り締まりが強化されれば私にとってこれ以上の幸福はない。

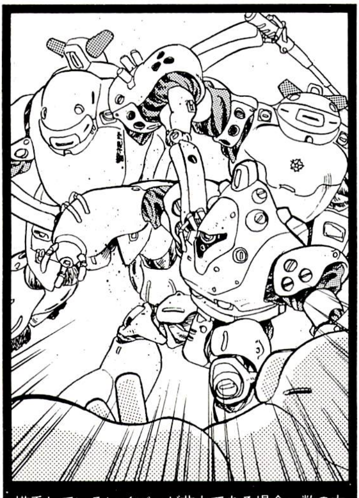
二脚式レイバーとの格闘

◎素手の二脚式レイバーとの格闘

二脚式のレイバーの大きな特徴は手が存在することである。これによって人間が行う行動のほとんどを二脚式のレイバーは模することができる。

つまり、戦いに関しては武器を所持する。あるいは敵の体の一部をつかむことなどが可能になっているわけだ。しかし、レイバー犯罪の統計を見ると、計画的にレイバーを使用したケースは少なく、レイバーを操縦できる人間が追いつめられたためにレイバーを犯罪に使用するというケースが過半を占めている（1998年度・警視庁調べ）。

つまり、相手のレイバーは一切装備を持っていないというケースも多い。そこで素手のレイバーを相手にした場合のレクチャーの必要性が出てくる。素手といってもレイバーの腕力は圧倒的なものがあるということを忘れてはならない。しかも相手は追いつめられていることが多く、思いもよらない行動に出てくることもある。「窮鼠猫を噛む」という諺の通り、どういった行動に出るか予測不可能なのが追いつめられた犯罪者心理のもっとも恐ろしい部分だ。搭乗者はそのことを肝に命じて対応しなければならない。また、昨今は各社とも最新技術をレイバー部門に投入しているため、パワーアップがめざましい。よって旧式のレイバーを改造した一部のパトレイバーでは、最新モデルのレイバーを取り押さえることは難しいやも知れぬ。そういった場合、1機のレイバーに対し、数台のパトレイバーを用いるのが最も優れた作戦だ。我々の目的はあくまでも犯罪者の検挙であって、名誉ある試合を行っているわけではない。善良な一般市民を犯罪者から守るために警察は存在するのだ。数の力による検挙は卑怯な手口ではありえないことを認識しておくべきだ。

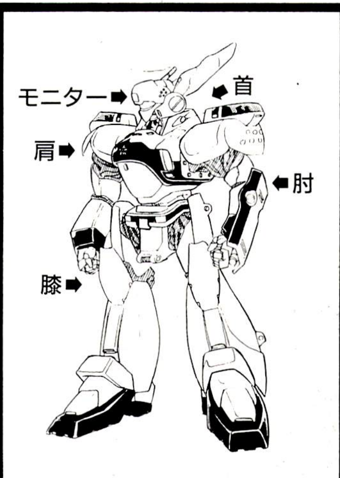


搭乗しているレイバーが非力である場合、数の力で圧倒しようとするのも、良い手である。

もし、そういった感傷を持つようならば、今すぐにパトレイバーから降りて転職の用意でもしたほうがいいだろう。

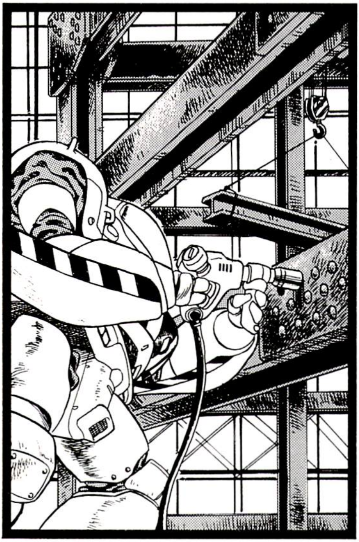
◎こちらが武器を所持している場合

正式採用されているパトレイバーにはすべて何らかの武器が標準装備されている。特殊電磁警棒（スタンスティック）やスモークディスチャージャー、あるいはリボルバーカノンなどの武器の所持が認められているわけだ。これらの武器は犯罪者が所持するような、半ばスクラップのような武器とは違い、威力は圧倒的なものだ。特に相手が素手の場合、こういった武器を持っているというだけでも精神的に優位に立つことができる。そして犯罪者は我々の持つ武器を見るだけでも弱気になってしまうものだ。武器は実際に使用しなくとも威力を持つのである。もちろん、使うべき時がきたら示威行為だけではなく、実際に武器を使用しなければならない。見せかけ続けるだけでは、実際に使用が必要なときに使用できないという事態が起きてしまう。よって、実際に武器を使った訓練を程良い期間を置いて繰り返さなければならない。このあたりは、まさに「習うより慣れろ」の精神であたっていって欲しい。しかし、射撃武器は使用時に潜在的危険がともなう物であるため、頻繁な使用は避けなければならない。そこで必然的にクローズ



2脚式人型レイバーの弱点は、普通の人間のそれと同様である。特に、関節部を狙うと良いだろう。

アップされてくるのが、すべてのパトレイバーに装備されている特殊電磁警棒である。この電磁警棒をレイバーの弱点に打ち込むことにより、相手のレイバーを無力なものにしてしまうのだ。詳しい弱点は上図に示されているが、他にもあらゆるセンサー類を狙うことは密閉型のコクピットを持つレイバーの共通の弱点である。視界を奪ってしまうのは非常に有効な手段のひとつである。しかし、これは同時にパトレイバーにとっても弱点となっているので、配慮を怠ってはならない。相手が素手のときはともかく、何らかの武器を所持している場合、相手が弱点を狙ってくるのは大いに考えられる。気をつけなければならない。「人の振り見て我が振り直せ」の精神だ。



◎銃器を持ったレイバーとの戦い

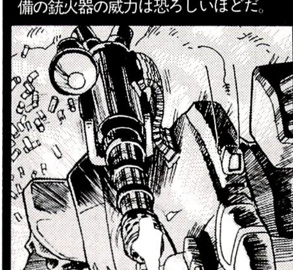
実際に銃器がレイバーによって使用されることは、日本においてはほとんど実例がないが、作業用のボルト発射器などは十分武器になりえる。また、軍事用レイバーには標準装備でいくつかの銃器が装備されている。そういったレイバーを相手に戦う場合、一番有効な手段は無駄弾を撃たせて弾切れを誘うことである。現場にある何らかの障害物に身を隠し続けるのが最良であろう。しかし、一般市民に被害が及ぼうとしている場合は、身を投げ出してでも一般市民を守らなければならない。少なくとも我々はレイバーという鎧を身にしているのだから。

あるいは銃を持っている場合、犯人の精神は完全に銃器へ依存してしまっている。これはこの章で前述したことだが、所持していた武器を失った場合、その武器が強力であればあるほど、失った時の衝撃も大きくなる。つまり、臨機応変な対応で相手の銃器を無力化することも大事なのだ。

また、パトレイバーの中には銃器を所持できるものも存在する。相手が銃器を所持しているレイバーの場合、これらのパトレイバーに現場を任せたほうが懸命であろう。しかし、射撃は細心の注意を払って行わなければならない。

こういった事態が起きたときのためにパトレイバーと同様、銃器の整備も怠ってはならない。

軍事用レイバーも増加してきた。標準装備の銃火器の威力は恐ろしいほどだ。



多脚式レイバーとの格闘

◎多脚式レイバーの特性

多脚式レイバーの特性は何と言っても、その安定性と頑強さにある。二脚式で人型のレイバーとは異なり、多脚式レイバーの器用さは無に等しい。しかし、これらの特性はその弱点を補って余りある。多脚式レイバーは不整地で使用されることが多いために、機体の大きさの割には小回りが利き、その上にスピードもあるので逃走用に多脚式レイバーを使用された場合、検挙は困難を極めるだろう。

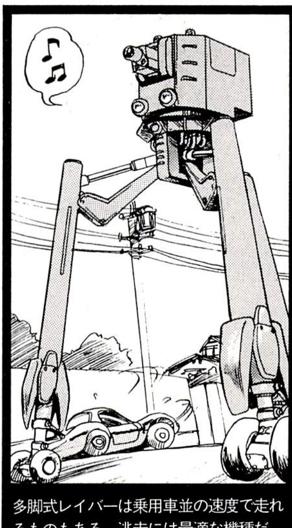
また、最近のオートバランサー機構の大幅な進歩によって、脚を一本失ってさえも走行可能な多脚式レイバーまで発表されている。

しかし、長所は転じて短所につながることが多いもので、多脚式レイバーは、その特性ゆえに密閉型コクピットの機体が大半を占めている。

つまり、メインモニターを破壊してしまえば相手は盲目の状態で戦わなければならなくなるということだ。もちろん、サブモニターは用意されているが、それは片目で戦いを行うようなものである。

よって、多脚式レイバーが犯罪に使用された場合、最初に狙うべきはメインモニターだといえるだろう。もちろん、電磁警棒を関接部にねじ込むなどといった二脚式レイバーとの格闘の技術がまったく無駄というわけではない。しかし、多脚式レイバーのパワーは二脚式の軍事レイバーにも匹敵するような機種さえある。そういった相手にはそれなりの戦術が必要になってくるのは自明の理である。

例えば、多脚式レイバーのほとんどは高速移動のための車輪を持っている。車輪走行をしている時、足元にワイヤーが張られていたとしても、それを避けることは難しい。そういった状況を作り出して利用することが時には必要になってくるだろう。また、事故対策である厚い装甲も脅威の対象となりうる。イングラムのリボルバーキャノンでさえも関接部に命中させなくては多脚式レイバーにダメージを負わせることは難しいのだ。



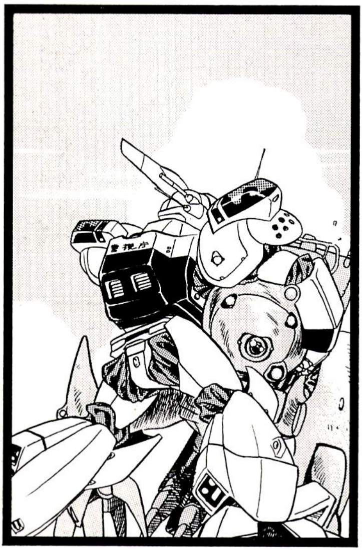
多脚式レイバーは乗用車並の速度で走れるものもある。逃走には最適な機種だ。

◎多脚式レイバーとの格闘

多脚式レイバーと格闘することはできるだけ避けるのが賢明だといえる。しかし、場合によっては格闘せざるをえない状況もあるだろう。

そういった場合、多脚式レイバーに対しては複数のレイバーを同時に運用するべきである。いくら優れたモニターを持っているとはいえ、レイバーの中にいる搭乗者が同時に全方向で起きていることを把握できるわけではない。また、多脚式レイバーのオートバランサー機構といえども完璧ではない。脚を一本破壊するだけでも高速走行は不可能になるのだ。

複数のレイバーを同時に運用することによって、相手のレイバーの死角を突き、脚に致命的なダメージを与える。または関接部などのレイバー共通の弱点に電磁警棒をねじ込む。こういった作戦が多脚式レイバーと格闘をする場合、もっとも効率的であろう。もちろん、メインモニターを狙うのを基本戦術としているのはいうまでもない。



◎多脚式レイバーの将来

ここ最近は、繊細な作業が可能な二脚式レイバーが市場のほとんどを占めているが、海外の需要をみると、未だに多脚式レイバーは現役である。また、これら海外へ輸出される多脚式レイバーの中には、日本では考えられないほどの高出力タイプの物もある。例えば篠原重工製のTFV－97クラブマンの上位機種・TFV－97EXクラブマンハイレッグなどが、その典型と言えるであろう。

高出力タイプの多脚式レイバーが逆輸入されてレイバー犯罪に悪用されることも考えられる。こういった高出力の汎用レイバーは軍事レイバーなみのパワーを誇っている。

そして、これからさらにレイバーの高出力、高性能化が進んでいくだろう。それにつれてパトレイバーも進化するだろうが、ひとつだけ忘れないでいて欲しい。結局、レイバーを動かすのは人間であるということを。

発売元	形式番号	名　称	発売
篠原	KV-93	ぴっけるくん	93.10
篠原	SSL-95	アスカ95	95.4
菱井	HL-96	タイラント2000	95.12
篠原	SSL-96	アスカ96大将	96.10
篠原	MPL-96	アスカ96大将	96.12
菱井	AL-97	装甲戦闘レイバー	97.1
篠原	TFV-97	クラブマン	97.2
篠原	TFV-97EX	クラブマン・ハイレッグ	97.2
菱井	HL-97	ブルドッグH09	97.4
マナベ	MPL-97S	パイソン	97.8
篠原	RV-97	レスキュー・クラブマン	97.9
SEE	TYPE5	グラウ・ベア	97.10
SEE	TYPE6	キュマイラ	―
菱井	AL-97B	サムソン	97.10
エセキ	EL-01	豊作くん	97.12
篠原	KV-98	ぴっけるくん（改）	98.1
SEE	TYPE7	ブロッケン	98.2
菱井	HL-98	ヘラクレス21	98.2
菱井	ML-98	セルキーH10	98.4
篠原	AV-98	イングラム	98.4
菱井	CRL-98	化学消防レイバー	98.10
菱川島	M-135	フロッグマン	98.10
篠原	ARL-99	ヘルダイバー	98.10
菱井	HL-99	レックス2500	98.12
SEE	BEL1999	カルディア	99.3
篠原	ASV-99	ボクサー	99.3
SEJ	SR-70	サターン	99.3
淵山	SOV-9900	シードッグ9900	99.4
篠原	ARV-99	レスキューレイバー	99.4

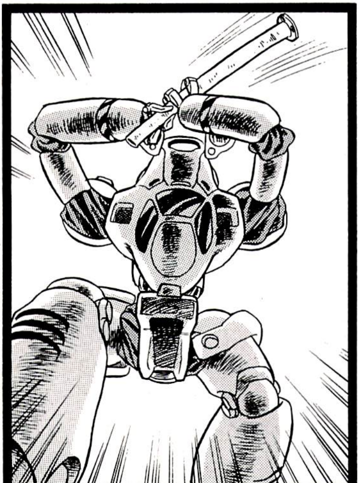
武器を持ったレイバーとの格闘

◎容易に武器を持てる二脚式レイバー

　先にも述べたように、二脚式レイバーには普通、腕がついている。そして、人間の動きを模した運動が可能になっている。このことがレイバー需要の増加の原因にもなったのだが、その半面、レイバーが犯罪に使用された場合の検挙の難しさにも直結している。つまり、二脚式のレイバーは周囲の建築資材などを手に持つことによって、あっさりと武器を手にいれることが可能なのだ。レイバーだけでなく武器までも手にいれた搭乗者は虎の威を借りた狐のごとくに暴れまわるようになる。

　こういった犯罪者を検挙する近道は、なんらかの方法によって武器を奪ってしまうことだ。そうすれば武器を持つことによって気が大きくなっていた犯罪者は、頼るものがなくなって意気消沈してしまうものである。あるいは、こちらの持つ武器をある程度見せつけた後、故意に武器を落とすという手も有効である。武器を落とすことにより、相手は隙だらけになりながら挑みかかってくる。その隙をついて先述の弱点を手刀などで突くことはたやすいことだ。あるいは躍りかかって来るアンバランスな体勢にある相手の足を払って転倒させるのもいいだろう。オートバランス機構があるとはいえ、二本足で立つということは非常に難しいことなのだ。

　しかし、この戦法を取る場合、幾つかの留意点がある。まず、精神的に相手よりも優位にあること。つまり、余裕がなければこの戦法は成功しがたい。そして、できれば相手よりも性能のいいレイバーに搭乗していたい。特に運動性能が著しく劣る機体の場合、この戦法は自らを窮地に陥れるだけの結果になりかねない。だが、なによりも重要なのは落とした武器を相手に「手強い」と認識させることである。そうして武器に注目をさせることに、この戦法の極意があるといってもいいだろう。

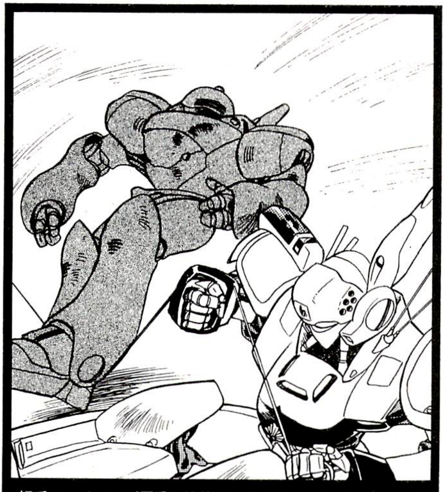


工事資材で武装した篠原ボクサー。2脚式の器用さは犯罪に使用された途端、脅威と化す。

◎優秀なレイバーが相手の場合

現在、警視庁で使用されている一部のレイバーは最新のものであり、現行のレイバーでは最高の運動性を持っているといえるだろう。しかし、一部には旧式なパトレイバーも存在する。あるいは、最新のレイバーもいつ旧式と呼ばれるようになるか予想もつかない状態である。つい先日もテロリストによって密輸入されたシャフトエンタープライズ・ヨーロッパ社製のTYPE―7・ブロッケンが発見された。このレイバーを例にすると装甲、そしてパワーは完全に警視庁警備部特車二課・第二小隊に配属されているパトレイバー・AV98イングラムを越えている。こういった事態はそれほど頻繁に起きるわけではないが昨今の情勢を鑑みると、これからも起きる可能性がないとは言い切れない。「備えあれば憂いなし」という諺にも見られるとおり、万全の対策を施しておかねばならない。

こういった優れたレイバーを相手にして戦う場合、まず必要なのが自分の搭乗するレイバーのどこが相手より優れているかを、しっかり認識することである。先の例に従えば、ブロッケンの最小回転半径は6m強である。そして、イングラムのそれは4m弱。単純に比較できる問題ではないが、イングラムはブロッケンよりも軽快だとは言えよう。このことを最大限に利用して戦えば、活路は自ずと開けてこよう。


相手のレイバーが優秀な機体である場合、自分のレイバーの有位な点を捜し、を有効に使うことが必要になってくる。

また、前述の数の力を利用するのもいい手だ。どんなに強力なレイバーが相手でも、整理されたフォーメイションを持った数台の旧式レイバーのほうが有利に戦いを進められるだろう。

現在のペースでレイバーの開発が進められていけば、イングラムでさえも数年後には旧式レイバーと化してしまうのは目に見えている。そんな事態にも対応できるように訓練を重ねなければならない。

1999良いレイバー 悪いレイバー

年々新型が発表されるレイバー。その中から最新レイバーをピックアップ、ユーザーサイドにたって、ずばり鋭い批評。



レイバー主要機種徹底点検

◎レイバー徹底点検表の見方

写真横の部分は各レイバーのカタログスペックを中心にまとめたものである。

全高、全幅はレイバーのサイズ。乾燥重量は装備品を装着しないときの重量。装備重量は標準装備品を装着したときの重量である。

また、最大起重は二脚式レイバーで手がある場合は片腕で、多脚式レイバーの場合は一体で持ち上げられる重量のこと。最小回転半径は、主に各レイバーの運動性能を現わす指標である。

装甲材質は表面装甲の主要材質を指している。レイバー内部の材質にまでは特に言及していない。備考には標準装備品や、各レイバーに用意されているオプション。あるいは、特に記すべきことと思われる事柄を箇条書きの形で書き出してある。

「アウトライン」は発売元によるウリ文句を要約し、「使ってみたら……」は秘密調査員による調査結果＝個人的な所感である。

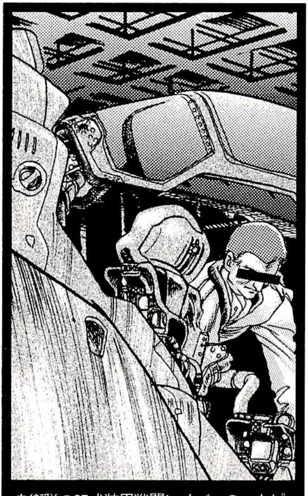
◎秘密調査の情報入手方法！

「使ってみたら……」に載せた記事は、すべて実際に秘密調査員が各レイバーに搭乗してみて感じたことのみである。パトレイバーのように実地で搭乗できないものに関しては、メーカーに依頼して試乗をさせていただき、その時の感触を書き記した。

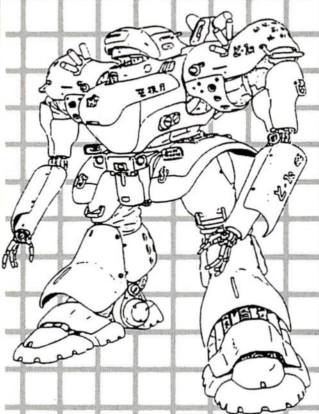
また、軍事用レイバーに関しては、この記事を作成するために自衛隊に入隊したり、NATO軍に実際に入った者さえいる。あるいは、つい先日まで自衛隊員だった人間をライターとして招き入れた。

特に「使ってみたら……」の記事には我々編集スタッフ・ライターの主観による記述部分が多く入っているが、客観的にメーカーから与えられたカタログスペックを書き出したような無味乾燥な記事よりも一般の購買層に分かりやすい記事をと目指した結果、このような形になってしまったので了承していただきたい。

—1999年十月吉日



自衛隊の97式装甲戦闘レイバーのコクピット。操縦手と射手の2人乗りである。



篠原ASUKA96MPL　大将

一応、警察用レイバーです

基本性能

篠原重工（所沢工場）
全高　5.62m
全幅　4.32m
乾燥重量　6.08t
装備重量　6.89t
最大起重　1.2t
最小回転半径　5.20m
装甲材質　強化スチール
発表　1996年10月
備考　電磁警棒装備可能。発煙弾、照明弾、催涙弾各二発装備。また、MPL型への改修は篠原重工・八王子工場が受け持った。

アウトライン

特車2課が新設され、「とりあえず」といった形で納入されたのが、このASUKA96MPL大将だ。パトレイバーとなってシリアルも変わったものの、実際に変化したのは一部の装甲のみ。母体となっている（というか、実際は何も変わっていない）ASUKA96SSLはいい機体だった。だが、現在の技術革新の早さは日進月歩などというものではない。三年も前の機体が、最新のレイバーを取り押さえられるはずもない。特車2課設立当時、器用な作業のできる二脚式レイバーがASUKA96SSLしかなかったとはいえ、警視庁の判断は甘かったとは言えないだろうか？

使ってみたら…

思わず笑ってしまった。作業用のASUKA96SSLと、あまりにも変わりがないのだ。これでは警視庁特車2課・第1小隊が最近の強力なレイバーに連戦連敗を喫していても、しかたがないだろう。多少は装甲が強化されてはいるようだが、それでかえって軽快さを失っているようにも思える。どうにもしようがないというか何というか……。

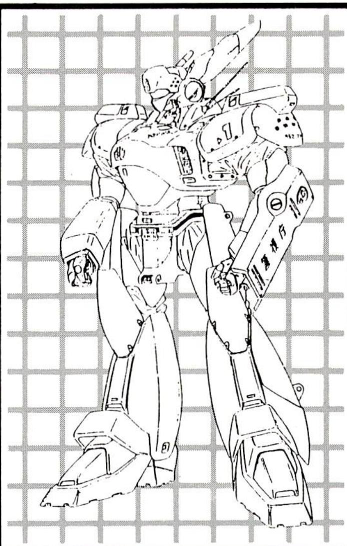
こんな機体で特車2課・第1小隊はよくやっているとほめるべきなのかもしれない。いい加減、警視庁もこのあたりで新機種の導入を真剣に考えなければ、増加の一方をたどるレイバー犯罪を取り締まることは難しいだろう。

篠原AV-98　イングラム

意地になって作ってみました

基本性能

篠原重工（八王子工場）
全高　8.02m
全幅　4.37m
乾燥重量　6.0t
装備重量　6.62t
最大起重　2.4t
最小回転半径　3.90m
装甲材質　CFRP、FRM
発表　1998年4月
備考　標準装備・37㎜リボルバーカノン、スタンスティック。90mmライアットガン他装備可能。レイバー史上、初めてのパトレイバー専用機。



アウトライン

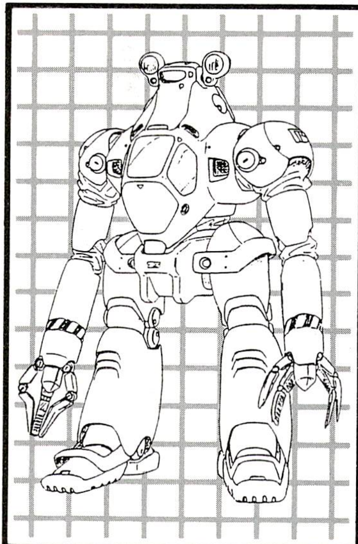
産業用レイバーの草分け的存在の篠原が、社運をかけて実行しているAV計画。その完成第1号機が、このAV-98イングラムだ。警視庁特車2課第2小隊設立とともに導入された、パリパリの新型機である。標準搭載のAVオペレーションシステムは、現行のレイバーフォーマットの中でもっとも優れた機動性、運動性を持っている。

その高機能は様々な用途に対して使用される警察用レイバー・パトレイバーに最適だったため、発表とともに警視庁特車2課第2小隊に納入された。というより、当初から警察用に製作されたのが、このAV-98イングラムなのだ。

使ってみたら…

AV-98イングラムは、警察用に作られた機体である。そのため実地で試すことはできなかったが、篠原重工八王子工場の厚意によって、試作機に搭乗する機会を得た。

搭乗して最初に気がついたことは極端な居住性の悪さだったが、警察用に作られた機体なのだから乗り心地を求めるわけにはいかない。肝心の操作性はマスタースレイブシステムも含めて使用者が慣れさえすれば、とてつもない器用さを発揮するだろう。次世代と現行の橋渡しを意味するレイバーなのかも知れない。また、私が見た限りでは、リボルバーカノンの精度は高いものだったのが不思議だ。



篠原ASV-99　ボクサー

AV計画の落とし子です

基本性能

篠原重工（八王子工場）
全高　7.19m
全幅　4.12m
乾燥重量　8.25t
装備重量　9.00t
最大起重　3.10t
最小回転半径　5.00m
装甲材質　FRP、アルミニウム
発表　1999年3月
備考　浅深度の水中ににおいても作業可能。精密作業用のオプション多数あり。

アウトライン

篠原重工による最新の汎用レイバーASV-99は、篠原重工の一大プロジェクト・AV計画の成果を民生レベルにフィードバックさせた汎用レイバーである。しかし、汎用レベルで販売するためにコストを落とす必要があったためか、高価なセンサー類をほとんど使用せずに前面の視界が開けた開放型クリアーキャノピーを採用している。また、頭部に高照度ライトを採用したこともあって、夜間作業の能率も相応に向上している。

篠原の社運をかけたAVプロジェクトも、ここに来てようやく一段落ついたようだ。

使ってみたら…

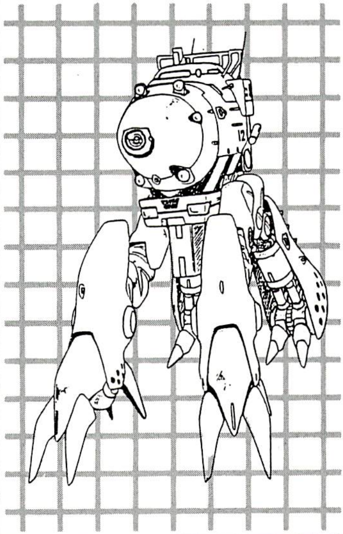
思ったよりも居住性がよく驚いた。イングラムに乗せてもらった後だったためかも知れないが、搭乗時の心地よさはかなりのものだ。しかし、いいところばかりでもない。前面に配されたクリアーキャノピーだが、コスト節減のためとはいえ浅深度での作業も可能なレイバーで完全密閉型でないのは少々不安がある。センサー類がいまだに高値安定にあって採用できなかったのだろうが、篠原重工にはこの辺りは再考を促したい。また、頭頂部のヘッドランプのおかげで夜間作業がしやすくなったというが、そのためにAVシリーズ独特の美しいフォルムが崩れたのが残念だ。

篠原TFV-97 クラブマン

多脚式のベストセラー

基本性能

篠原重工（所沢工場）
全高 8.85m
全幅 6.19m
乾燥重量 13.26t
装備重量 13.30t
最大起重 20.0t
最小回転半径 3.0m
装甲材質 CFRP、FRM、FRC
発表 1997年2月
備考 水中歩行可能。また、輸出限定仕様の上位機種・TFV-97EX クラブマン・ハイレッグが存在する。



アウトライン

篠原重工・所沢工場において推進されていたTFVシリーズの、ひとつの頂点ともいうべきレイバーである。特にそのオートバランサー機構は素晴らしく、脚を一本失っても移動することが可能。また、オプション類も豊富で、消防庁では独自の放水銃ユニットを篠原重工と共同開発、あらゆる環境に対応できる消防レイバーとして使用している。

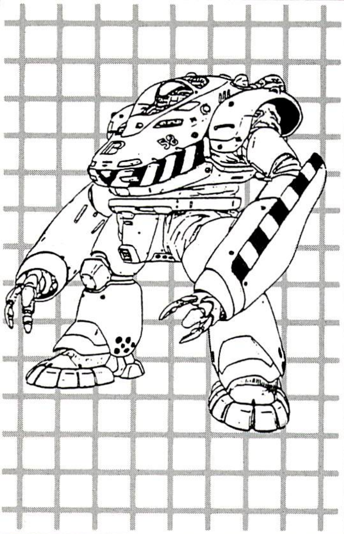
また、多脚式という特性を生かして、山岳地域などバビロンプロジェクト実施地区以外の場所でも数多く使用されている機体である。

数回のマイナーチェンジを経て完成度と信頼性の高いレイバーとなっている。

使ってみたら…

相変わらず篠原重工製の多脚式レイバーは、完成度が高い。マイナーチェンジを繰り返しているためか、かゆいところに手が届くような構造が各所に発見できる。特にこのクラブマンは多脚式レイバー中最大のシェアを持っているだけあってオプションも多様で、どんな状況にも対応できるようになっている。

しかし、そのオプションの多様性がネックになっている部分もある。実際、オプション抜きでは歩行と軽作業しかできないのだ。手を持たない多脚式では当然とはいえ、標準装備で作業用オプションがひとつでも付属してくれれば言うことはないのだが……。



菱井HL-97　ブルドック

菱井の逆転ホームラン

基本性能

菱井インダストリー
全高　6.21m
全幅　4.96m
乾燥重量　7,83t
装備重量　8,21t
最大起重　4,20t
最小回転半径　6,20m
装甲材質　FRP、アルミニウム
発表　1997年4月
備考　オプションを装備することによって、深度10mまでの作業が可能になる。

アウトライン

完全に東京湾岸で使われることを想定した上で設計された、菱井の二脚式レイバーのベストセラーである。オプションのウォータープルーフキットを装備することによって、深度5〜10m以内での水中作業が可能になることや、器用な3本指マニュピレーターなど、様々なバビロンプロジェクト用と思える装備が存在する。また、今までに用意されたタイラント用のオプションも装備可能になっており、旧式の菱井製レイバーとの互換性を保つことに成功している。そういった様々な要因が噛み合い、2脚式のベストセラーとして今だに売れ続けている標準機である。

使ってみたら…

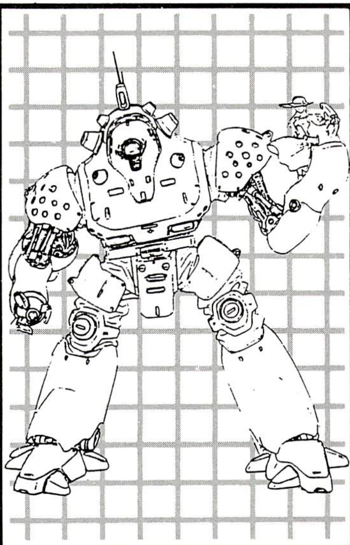
さすがにバビロンプロジェクトにおけるレイバーの需要を見越して作られた機体だけある。バビロンプロジェクトの行われている東京湾岸での使い勝手は、どのレイバーよりもいいだろう。オプションも多数用意されているが、ブルドックが一台あるだけでクレーンやブルドーザーが不要になるという売り文句は大げさに思える。しかし、実際にこの一台で相当の作業がこなせるのも事実である。また、コクピットは軍需関係にも強い菱井らしく航空機用の設計を流用しているらしい。この辺り、篠原のボクサーに比べ、形式は古いが信頼性は高いといえないだろうか？

菱井HL-98　ヘラクレス21

これが菱井の答だ!

基本性能

菱井インダストリー
全高　7.45m
全幅　5.12m
乾燥重量　7.89t
装備重量　7.99 t
最大起重　2.9t
最小回転半径　5.50t
装甲材質　FRP、アルミニウム
発表　1998年2月
備考　菱井HLシリーズのオプションを一部使用可能。



アウトライン

早々に篠原に分があった多脚式レイバーの開発に見切りをつけ、2脚歩行・人型レイバーの開発を続けてきた菱井の、現時点での集大成とも呼べる汎用レイバーである。新設計の電子制御サスペンションやオートスピードコントローラーの採用によって、2脚式レイバーの最大の欠点である居住性の悪さをカバーしている。どこをとっても画期的という言葉には程遠い機体ではあるが、言い替えれば菱井の基本的な堅実路線を体現しているとも言えるだろう。

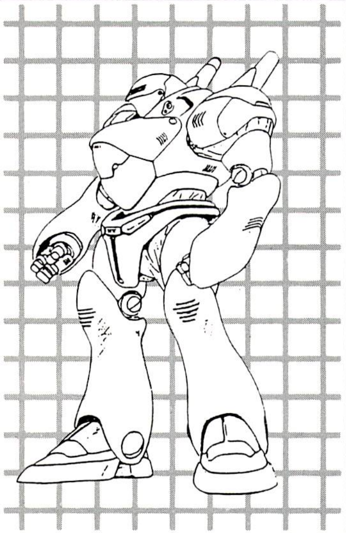
新しいレイバーには、いつも必ず新技術を投入する篠原重工とは完全に対をなしているのが面白い。

使ってみたら…

まず感じたのは、居住性の良さだった。篠原重工のボクサーに搭乗したときも感じたことであるが、これからの汎用レイバーは最大起重などのパワー面よりも、長時間労働において疲労度が少なくなるような面が強調されていくのかも知れない。

また、作業者の安全性も完全密閉のコクピットの採用によって数段高められている。汎用レイバーとしては屈指の完成度を誇っているものだ。

ヘラクレス21の21という数字は、21世紀へ向けての菱井のレイバー製作の方向性を示しているのだろう。そして、その方向性は決して間違いではないと思われる。



SEE TYPE-7 ブロッケン

ボルボ……の、ようなもの

基本性能

シャフトエンタープライズ　ヨーロッパ
全高　8.68m
全幅　4.69m
乾燥重量　8.23t
装備重量　8.92t
最大起重　4.0t
最小回転半径　6.20m
装甲材質　チタン系FRM
発表　1998年2月
備考　105㎜カノン砲、40㎜連射機関砲装備可能。NATO軍に正式採用されている、重量級の軍用レイバーである。

アウトライン

日本と同様に工業力の高いドイツ旧西独部から生まれた、重攻撃型軍用レイバーである。篠原重工のイングラムと同等のヒューマンフォルムを持つ、完成度の高い機体である。

イングラムには及ばないものの、人間の指をかたどった器用なマニュピレーターによって数多くの装備品を持つことが可能となっている。もともとNATO加盟国の強い要請によって作られた軍用レイバーであるため、防水処理なども完全に施されている（水中で本来の性能を発揮することはできない）。装甲の厚さとパワー、そして数々の重火器は、完全に対戦車レイバーとして想定されてる。

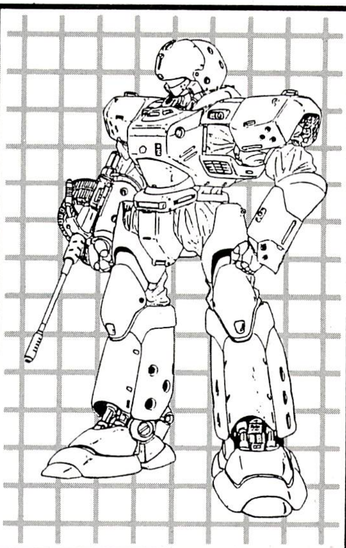
使ってみたら…

オプションの重火器は恐ろしく強力である。つい先日もブロッケンとイングラムが戦うという事件があったようだが、さしものイングラムも火器を所持したブロッケンだったら手の出しようがなかっただろう。なにせブロッケン用の重火器は40㎜機関砲から対戦車ミサイルまで揃っているのだ。イングラムのリボルバーカノンなど子供のおもちゃも同然だ。

恐らく、現時点では最強の軍事用レイバーと言えるだろう。ただし、装甲を厚くしたためか器用さが完全に失われている。最小回転半径がイングラムの倍近くあるのを見てもそれは明らかである。

篠原ARL-99Bヘルダイバー

空飛ぶニンジャレイバー



基本性能

篠原重工（八王子工場）
全高　7.95m
全幅　4.55m
乾燥重量　5.75t
装備重量　6.81t
最大起重　3.1t
最小回転半径　3.90m
装甲材質　CFRP、FRM
発表　1999年10月
備考　40mm連射機関砲装備、コンバットナイフ、スモークディスチャージャーがオプションで装備可能。

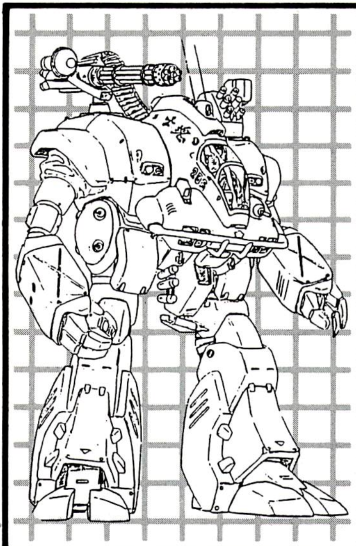
アウトライン

篠原重工のAV計画第一世代における最終機種こそが、このヘルダイバーである。AV計画Ⅰ号機のイングラムと同様のフレーム、アーキテクチャを持つために、軽量を生かしたゲリラ的攻撃に向いている。陸上自衛隊では機械化空挺師団に配属され、空挺作戦による地域制圧を主な任務としている。そのため、武装・装甲は他の軍用レイバーに比べると、はるかに劣る。しかし、その弱点を補って余りあるほどの機動性と運動性を誇っている。他のメーカーの軍用レイバーとは異なった方向性を見いだすことによって、軍需方面に割り込もうとする篠原重工の意欲作である。

使ってみたら…

少し前まで陸上自衛隊機械化空挺師団に在籍していたA氏（仮名）にレポートを依頼した。以下はその引用である。

同じ軍用レイバーである97式とは比べようもないほどの運動性能を持ち、97式相手ならばヒットアンドウェイ戦法を採れば何回戦おうが勝つ自信がある。しかし、輸送のために装甲は極端に薄く、とてもブロッケンクラスの機体や戦車とは一対一で戦えるようなものではない。実際、自衛隊内でもそういった場合は重攻撃型の97式などの援護にあたるように指示されている。が、隊内ではそういった事態などあるわけがないという空気が支配的だ。



菱井AL-97　装甲戦闘レイバー

強くもなく軽くもなく……

基本性能

菱井インダストリー
全高　9.40m
全幅　6.35m
乾燥重量　3.60t
装備重量　8.27t
最大起重　3.25t
最小回転半径　4.35m
装甲材質　高張力スチール
発表　1997年1月
備考　40mmバルカン砲、ロケットランチャー標準装備。オプションとしてスモークディスチャージャー等が用意されている。

アウトライン

バビロンプロジェクトのスタートによる集中受注も一段落したところで、各レイバーメーカーが目を向けたのは軍需用途だった。この97式は、そういった背景を持って生まれた国産初の純軍事用レイバーである。早期に制作されたためか、基本的な設計は戦車や戦闘ヘリのものを流用したものであり、普通の操縦者の他に火器制御のガンナーが必要となる復座式のレイバーとなってしまった。また、そのためにサイズが巨大化してしまい、現行の2脚式レイバーでは最大級の大きさとなっている。現在では、任務に応じて数々のマイナーバージョンが存在している。

使ってみたら…

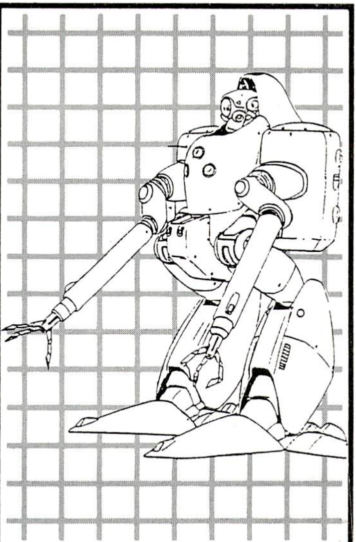
初期型がロールアウトされた時点では、まだレイバーの軍事活用の方向がはっきりとしていなかったために、この97式でも任務につくことができた。しかし、アンブッシュ(待ち伏せ)を基本とした作戦が多く採られるようになった現在では、97式の巨体はあまりにも方向性が違っている。もっとも、菱井でもそれが分かっているのか、97式の発展型であるサムソンを発表している。が、どちらにせよ97式の基本性能は中途半端なのである。菱井インダストリーもこれ以上のシェアを篠原重工に奪われないためにも、このあたりで発想の転換が必要なのではないだろうか。

菱井ML-98　セルキーH10

ここなら安全なはずだ

基本性能

菱井インダストリー
全高　7.95m
全幅　4.21m
乾燥重量　9.56t
装備重量　10.11t
最大起重　1.00t
装甲材質　チタニウム合金
安全限界深度　70m
発表　1998年4月
備考　簡易変形によって抵抗を軽減することが可能。

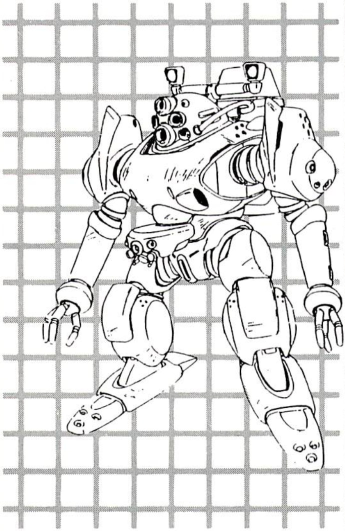


アウトライン

バビロンプロジェクトの進行に伴って、水中で作業可能なレイバーの需要が高まってきた。菱井インダストリー、あるいは篠原重工は当初、水中作業用のオプションを汎用レイバー用に発売することでその需要に答えてきたが、深度20m以上においての作業の必要性が生まれたとき、水中作業用レイバーが誕生した。これに飛びついたのが菱井インダストリーだった。なにしろ、どのジャンルでも篠原とのシェア争いで苦戦を強いられていたのだから、船舶の技術蓄積のあった菱井がシェア独占を狙ったとしても不思議ではない。セルキーは菱井の願いを背負ったレイバーだ。

使ってみたら…

マニュピレイターの精度が他の水中用レイバーに比べ、はるかに高い。これは汎用レイバーで一日の長がある菱井インダストリーが制作したレイバーであるから、むしろ当然といえるだろう。しかし、開発期間が短かったためか、活動可能時間が充分とは言い難い。いくら細かい作業ができる機体であっても、活動できる時間が限られていてはロクな作業ができるとは思えないのだが、どうだろう？　最近の菱井のレイバーは、どうも細かい部分ばかりに目が行き過ぎて使用者が本当に必要としている機能がおざなりになっているような気がするのは私だけだろうか？



菱川島M135　フロッグマン

人型の理由は?!

基本性能

菱川島造船
全高　7.12m
全幅　4.29m
乾燥重量　13.56t
装備重量　14.32t
最大起重　2.0t
安全限界深度　50m
装甲材質　超高張スチール
発表　1998年10月
備考　調査、測量用レイバー。

アウトライン

水中用レイバーの需要とともに、水中で安全に調査、測量を行う必要がでてきた。その需要を埋めるために製造された菱川島造船製の水中調査用レイバーこそが、このフロッグマンである。限界作業可能深度こそ50ｍと他の水中用レイバーに比較すると浅いものの、測量や調査を行うためには充分なものである。また、エアタンクは内蔵のものだけでなく外付けすることも可能で、作業時間の確保に一役買っている。

その他にも調査、測量用の多機能アイカメラの標準装備や、居住性の良さなどのユーザーインターフェイスの整備も好評である。

使ってみたら…

何といってもフロッグマンのウリは、作業時間の長さである。エアサプライケーブルを使用すれば作業に支障が出る。しかし、作業時間は長くしたい、という矛盾を解消するための手が外付けエアタンクだったということだ。また、多機能アイカメラを搭載することによって、調査・測量用という方向性を明らかにしている。しかし、ここまで合理的な作りをしているのなら、何も人型を採用しなくてもよかったと思うのだが……。人型の採用をやめれば水抵抗も減少し、オプションの追加などで作業用として使用することも可能だったと私には思われてならない。

ビデオスペシャル版スタッフ

VOL.7　特車隊、北へ！
原作・キャラクター原案／ゆうきまさみ
監督／吉永尚之
原作・脚本／伊藤和典
キャラクターデザイン／高田明美
メカニックデザイン／出渕裕
メカニックデザイン協力／佐山善則
作画監督／高橋直人
美術監督／石垣努
撮影監督／吉田光伸
制作／スタジオ・ディーン
製作／㈱バンダイ
　　　㈱東北新社

劇場版スタッフ

企画・原作／ヘッドギア
原案／ゆうきまさみ
脚本／伊藤和典
メカニックデザイン／出渕裕
キャラクターデザイン／高田明美
監督／押井守
演出／澤井幸次
作画監督／黄瀬和哉
美術監督／小倉宏昌
レイアウト／渡部隆、田中精美
カラーデザイン／池さゆり
メカデザイン協力／河森正治、佐山善則
コンセプトフォト／樋上晴彦
撮影監督／吉田光伸
制作／スタジオ・ディーン
製作／㈱バンダイ
　　　㈱東北新社
配給／松竹㈱

ビデオ版メインスタッフ

原作・キャラクター原案／ゆうきまさみ（ヘッドギア）
原作・脚本／伊藤和典（ヘッドギア）
キャラクターデザイン／高田明美（ヘッドギア）
メカニックデザイン／出渕裕（ヘッドギア）
音楽／川井憲次
美術／小倉宏昌
カラーデザイン／池さゆり
撮影／杉村重郎
編集／森田清次
録音／斯波重治
監督／押井守（ヘッドギア）
製作／㈱バンダイ　㈱東北新社
オープニングアニメーション／北久保弘之
　　　　　　　　　　　　　　ゆうきまさみ

ビデオ版各話スタッフ

VOL.1　第2小隊出動せよ！
演出／澤井孝次
作画監督／黄瀬和哉

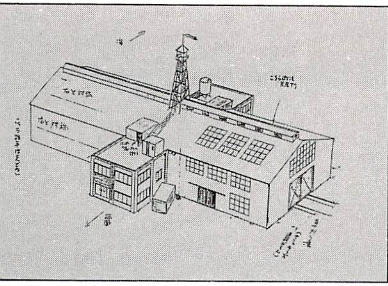
VOL.2　ロングショット
演出／中村竜太郎
作画監督／北崎正浩

VOL.3　4億5千万年の罠
演出／澤井孝次
作画監督／黄瀬和哉

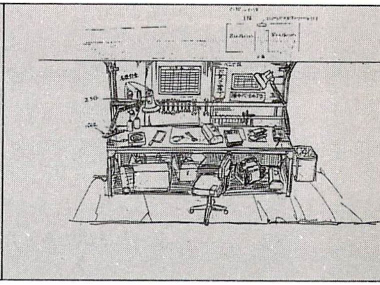
VOL.4　Lの悲劇
演出／中村竜太郎
作画監督／北崎正浩

VOL.5　二課の一番長い日　前編
演出／澤井孝次
作画監督／黄瀬和哉

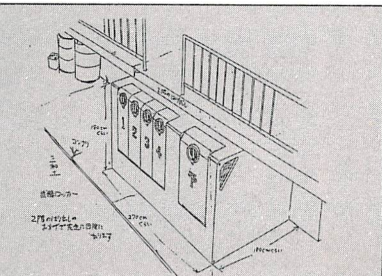
VOL.6　二課の一番長い日　後編
演出／板野一郎
作画監督／和田卓也
演出助手／西口敏則

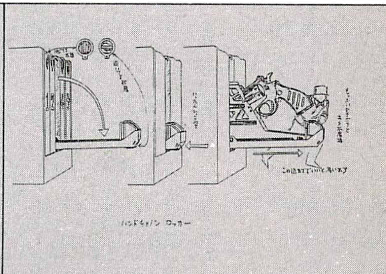


ビデオ版特車２課



シゲの工作机

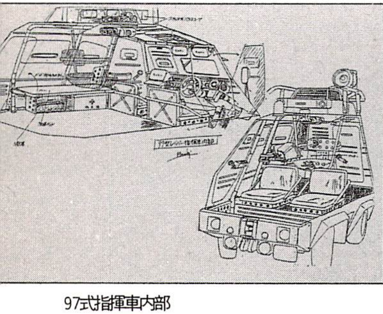




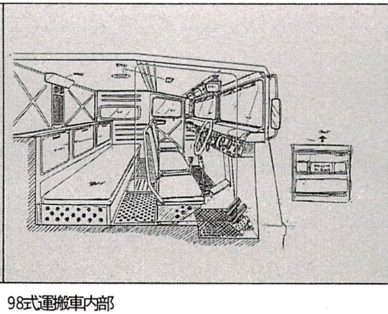
武器ロッカー

さくいん

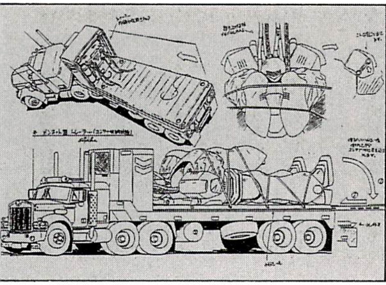
レイバー編



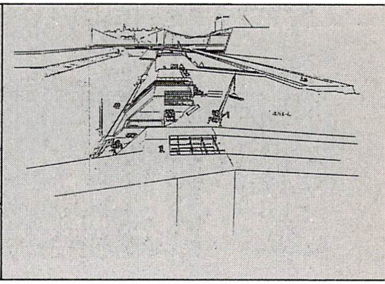
97式指揮車内部



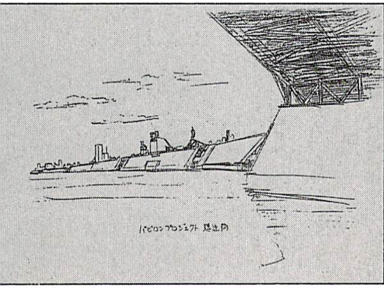
98式運搬車内部

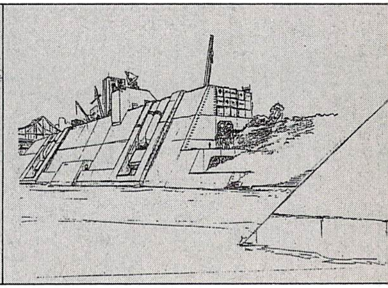


アーカイブ・コンテナ



バビロン・プロジェクト工区

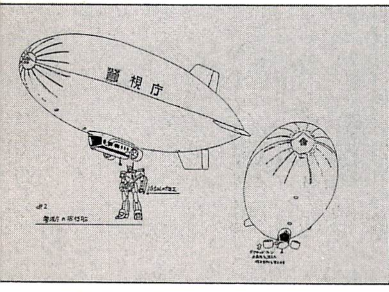




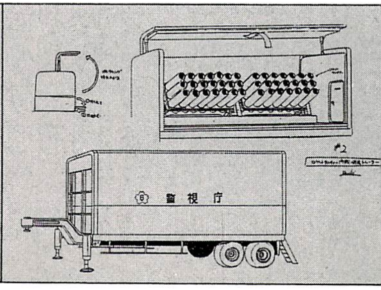
バビロン・プロジェクト工区

機動警察パトレイバー大図鑑
索引
INDEX TO PATLABOR

用語・アイテム編



警視庁の飛行船



ロケットランチャー内蔵擬装トレーラー

ENTERTAINMENT BIBLE

機動警察パトレイバー大図鑑 2

目次

■企画・構成・編集／スタジオ・ハード（藤原武彦、平沢正弘）
■編集協力／荒井秀雄・清水博之・竹田裕一郎・森脇広平
■イラストレイション／やすだひろし
■レイアウト／井澤俊二 ■カバーイラスト／石橋謙一 ■大扉イラスト／開田裕治

■発行日／平成２年12月20日　初刷

■発行人／山科　誠
■編集人／加藤　智
■編集担当／鈴木和雅
■印刷／共同印刷株式会社
■発行／株式会社バンダイ
〒111-81 東京都台東区駒形2-5-4
(営業) 〒160 東京都新宿区新宿1-26-6
加藤ビル6F
TEL 03-5379-1911

ISBN4-89189-126-2